5.º ANNO. — N.º 151 | A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez | AGOSTO — 1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno .... 1$600 réis
Um semestre .... 800 »
Numero avulso .... 50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — typographia Luso Africana — Rua da Magdalena, n.º 77.

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção .... 40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações .... 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncios intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

Para facilitar o nosso expediente e evitar extravio de recibos, o pagamento de assignaturas da Gazeta dos Lavradores é sempre accusado n'esta secção.

POR UM ANNO

Francisco Perfeito de Magalhães, Alfred de Almeida Toscano.

POR UM SEMESTRE

Condessa de Alto Mearim, Alexandre F. da Silva Borges, José da Cunha Freire Pygnatelly, Conselheiro Manoel Ferreira da Silva Couto, Amaro dos Santos, José Martins Dordio, Joaquim de Oliveira Fernandes, Joaquim Martins Grillo, Joaquim Nunes Branco Pardal, Conselheiro Mendonça Cortez, Luiz P. Rebello, José João Rosadas Peixoto, José Firmino de Almeida, José de Albuquerque Pimentel e Vasconcellos, Antonio L. de Sousa, Cesar Sabino dos Reis Fernandes, Antonio Vicente de Almeida, José Paquete, Gonçalo Chrystovam Mey relles, Silvain Bessiére, Manoel Joaquim Alves Diniz, Eduardo Veiga de Araujo, Mario Costa, Eduardo A. Ribeiro Casal, Dr. Bernardo P. Pereira Leite, Edmond Bartissol, Thomaz Ferreira, Antonio da Cunha Mascarenhas, Adelino José Cardoso, José da Costa Marques, Augusto C. C. Brandão e Albuquerque, Henrique Sá Nogueira, Alfredo Augusto da Costa Campos, Manoel Diniz Pinto Fragoso, Ignacio Maria Xavier, Dr. Manoel Caieiro, Porfirio Narcis da Silva, Gaspar da Costa Ramalho

SUMMARIO

Agricultura geral

O rateio dos trigos, nacional e exotico, no actual anno cerealifero

Tendo em vista o disposto no artigo 75.º da organisação dos serviços do fomento commercial dos productos agricolas, approvada por decreto de 22 de Julho de 1905: manda Sua Magestade El-Rei, pela Secretaria de Estado dos Negocios das Obras Publicas, Commercio e Industria, que seja approvada a tabella do rateio dos trigos nacional e exotico, junta a esta portaria e que d'ella faz parte integrante, a fim de que tenha execução no actual anno cerealifero. Paço, em 1 de agosto de 1908: —*João de Sousa Calvet de Magalhães.*

Tabella para o rateio do trigo nacional e exotico para o anno cerealifero de 1908-1909

Nova Companhia de Moagem, Sacavem, 8,80. A. J. Gomes & Commandita, Caramujo, 7, 10. Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Vinte e Quatro de Julho n.º 644), 7,10. João de Brito, Limitada, Beato, 7,10. José Antonio dos Reis, Lisboa, 3,70. Companhia de Moagem «Invicta», Porto, (Villa Nova de Gaya), 3,65. Companhia de Moagem «Invicta», Porto (Freixo, Campanhã), 3,44. Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa, (Travessa do Pinheiro), 3,30. Nova Companhia Nacional de Moagem, Xabregas, 1,83. Companhia Nacional de Moagem, Santa Iria, 3,03. Companhia de Moagem de Vianna do Castello, Vianna do Castello, 2,67. Reis & Reis, Lisboa, 2,12. Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Rua Vinte e Quatro de Julho, n.º 374), 2,15. Companhia de Moagem «Harmonia», Porto, 2,13. Barreto, Filho & Genro, Porto, 1,91. Companhia de Moagem «Invicta», Porto (Ribeiro do Abbade, Valbom), 1,89. Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Arcos de Jesus n.º 3), 1,75. Eduardo Conceição Silva & Irmão, Lisboa, 1,51. Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Rua Cascaes n.º 20), 1,22. Marques Lima & Comp.ª, Porto, 1,23. João Augusto da Silva Martins, Abrantes, 1,23. Companhia de Moagem «Invicta», Porto (Rua de S. Jeronymo,) 1,19 Fabrica de Moagem do Rio Tinto, Limitada, Rio Tinto, 0,96. Joaquim Francisco Pinto, Senhora da Hora (Mattozinhos), 1,05. Manoel Hypolito Ferreira, Vizeu, 0,84. Rincon Trevejano & Comp.ª, Portalegre, 0,93. Nova Empresa de Moagem de Castello Branco, Castello Branco, 0,71. Christo, Rocha, Miranda & C.ª, Aveiro, 0,80. José Mendes Callado & Filho, Alter do Chão, 0,77. Parceria de Vallongo, de Moreira Monteiro & C.ª, Vallongo, 0,77. Soares Pinto & C.ª, Limitada, Ovar, 0,75. José Marques Alves Dias, Porto (Lordello do Ouro), 0,58. Areosa & Comp.ª, Coimbra, 0,60. Sousa Rego & Irmão, Caminha, 0,64. Companhia de Moagem da Covilhã, Covilhã, 0,62. Constantino Francisco Pinto, Bouças (Maia), 0,58. Companhia Tavirense de Moagem, Tavira, 0,53. Alfredo Augusto da Costa Barroso, Portimão, 0,55. Companhia Elvense de Moagem, Elvas, 0,49. Alfredo Infante Pessanha, Lamego (Quinta do Valle de Abraham), 0,35. João Torres Pinheiro, Thomar, 0,43. Alice Cannel Rodrigues, Lisboa, 0,38. José Godinho Jacob, Alcacer do Sal, 0,37. Joaquim José Perdigão Queiroga, Evora, 0,39. Guedes Nobre & Vilhena, Be-

ja, 0,34. Companhia de Moagem Farense, Faro, 0,32. Nova Companhia Nacional de Moagem, Seixal, Breyner, 0,31 Companhia de Moagem do Rio Ferreira, Vallongo, 0,27. Brites Pinto & C.ª, Maia, 0,26. Manoel Luiz Fernandes, Seixal, 0,25. Augusto Castro & Ferreira, Maia e Vallongo, 0,24. Josè Guilherme Morão, Castello Branco, 0,25. Francisco Affonso da Silva, Bouças de Gondomar, 0,19. Brites Pinto & C.ª, Gondomar, 0,23. Brites Pinto & C.ª, Maia, 0,22. Manoel Antonio de Miranda & Filho, Odemira, 0,22. Theodoro Ignez do Carmo Marques Passos, Palhaes, 0,21. Barreto, Filho e Genro, Porto, Paço do Rei, 0,17. Isidro Freire, Verderena, 0,16. Sá & C.ª, Crato, 0,15. Costa & Irmão, Portalegre, 0,15. Alfredo Cambournac, Cacem, 0,14. Lino M. da Nova & Filhos, Lordello do Ouro 0,14. José Pedro Maria da Costa, Barreiro, 0,14. Maria Adelaide Pereira do Carmo Chaves Lobo, Alemquer, 0,14. Antonio Joaquim Mouta, Povoa de Verzim, 0,10. J. Cupertino Ribeiro, Rio de Mouro, 0,12. Antonio Marques Nogueira, Calheiros & C.ª, Gaya, 0,10. Joaquim Pedro Marques, Torres Vedras 0,11. Manoel dos Reis França, Odivellas, 0,11. Antonio dos Santos Revesso, Odivellas, 0,11. Viuva de Antonio Ferreira, Odiveilas, 0,11. Joaquim Ribeiro da Silva. Vallongo, 0,11. Prazeres & Irmão, Castro Verde, 0.10. Luiz José Frade de Simas Cardoso, Cabeço de Vide, 0,10. Henrique dos Santos Quelhas, Maia, 0,10. João dos Santos, Logar do Arco (Milheirós), 0,10. José Francisco da Silva, Cuba, 0,08. Seara Fontes & C.ª, Vallongo, 0,08. Constantino Francisco Pinto e Antonio Gomes Ramalho, Maia, 0.08. José Mendes Callado, Alter do Chão, 0,09. Alvaro dos Reis Ginja, Odivellas, 0,08. Manoel Ferreira, Odivellas, 0.08. Manoel Hypolito Ferreira, Vizeu, 0,06. Manoel Hypolito Ferreira, Vizeu, 0,04. Nuno Camillo Alves, Bucellas, 0,05. Camillo Lelis Alves, Bucellas 0,05. João do Rego e Silva, Campanhã, 0,03. Manoel Gonçalves Pereira Junior, Porto, 0,02. Antonio Soares Pinto, Ovar, 0,03. Joaquim Martins Ferreira, Campanhã, 0,02.

Fabricas mandadas admittir por terem sido eliminadas até 31 de julho de 1908

Manoel Pereira da Rocha Paranhos, Granja (Campanhã), 0,56. Antonio da Cruz, Estremoz, 0,31. Josè Augusto de Pina Carvalho, Portalegre, 0,22. Empresa de Moagem Portelense Limitada, Portel, 0,16. Visconde Altas Moras, Moura, 0,14. Josè Antonio de Oliveira Soares, Evora, 0,11. Guimarães Carvalho & C.ª, Oliveira de Azemeis, 0,11. Augusto Sobral, Maia, 0,09. Manoel Joaé Moreira da Ascenção, Vallongo (Maia), 0,09. Guilherme Duarte Ferreira, Ericeira, 0,10. Thomaz Martins Ramos Guimarães, Bouças, 0,07. Joanna Martins de França e seus filhos Manoel e Josè, Pontelhas (Valbom), 0,03

Fabricas admittidas de novo á matricula

Antonio Dias Estevinha Costa, Castello Novo, 0,78. José Antonio Pereira, Porto (Rio Este), 0,75. Francisco Barreiro da Costa Barcellos, 0,74. Antonio Rodrigues da Costa Soares, Beja, 0,66. Galhardo & C.ª, Limitada, Escalhão, 0,45. Galhardo & C.ª, Limitada, Escalhão (Figueira de Castello Rodrigo e Mata de Lobos), 0,18. Antonio Guerra, Moncorvo e Freixo de Espada-á-Cinta, 0,37. José Ferreira de Magalhães, Paços de Ferreira (Rio Ferreira), 0,35. Alexandre Marques de Oliveira, Almarjão (Portalegre), 0,34. Mauricio Lopes, Villa do Conde (Rio Ave), 0,29. Antonio de Sousa Pauperio, Barcellos, 0,28. Henrique da Conceição, Bragança (Rio Sabor), 0,26. José Antonio Lobo de Carvalho, Vidigueira, 0,24. Alexandre de Almeida Peres, Marco de Canavezes, 0,15. Marcolino Augusto, Bragança (Rio Fervença), 0,15 José Paes de Vasconcellos Abranches, Torre (Ervedal), 0,15. Santos e Jacintho, Silves, 0,07 Antonio de Castro Neves Aguiar, Vallongo, (Vizinhança), 0,07.

Fabricas de massas

Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Rua do Barão), 23,76. Nova Companhia Nacional de Moagem, Seixal (Breyner), 12,46. Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa, (Rua Vinte e Quatro de Julho n.º 644), 8,71. Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Arco de Jesus n.º 3), 6,65. Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Rua Cascaes n.º 20), 6,25. Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Rua da Cadeia, Belem), 5,68. Companhia de Moagem «Invicta», Porto, 6,25. J. V. B. Miranda, Coimbra, 3,84. Nova Companhia Nacional de Moagem, Coimbra, 1,23. Costa & Irmão, Portalegre, 2,21. Companhia Elvense de Moagem, Elvas, 2,21. Companhia, Tavirense de Moagem, Tavira, 1,28. Areosa e C.ª, Coimbra, 6,25.

Fabricas de massas admittidas de novo á matricula

João Augusto da Silva Martins, Abrantes, 11,25. Francisco Franco e Nogueira, Pernes, 1,97.

Fabricas de bolachas e biscoitos

João de Brito, Limitada, Lisboa, 45,13. Eduardo Conceição Silva e Irmão, Lisboa, 29,02. Companhia de Moagem «Invicta», Porto, 22,53. Pauperio e C.ª, Vallongo, 3,32.

Paço, em 1 de agosto de 1908.— João de Sousa Calvet de Magalhães

Para os effeitos do disposto no Regulamento de 23 de dezembro de 1899, relativo ao commercio dos trigos e importação de farinhas na Ilha da Madeira e nos Açores: manda Sua Magestade El-Rei, pela Secretaria de Estado dos Negocios das Obras Publicas, Commercio e Industria, que seja approvada a tabella de rateio dos trigos nacional e exotico juntoa esta portaria e que d'ella faz parte integrante, a fim de que tenha execução no actual anno cerealifero. Paço, em 1 de agosto de 1908.

—João de Sousa Calvet de Magalhães.

Tabella para o rateio do trigo nacional e exotico no districto do Funchal no anno cerealifero de 1908-1909

Blandy Brothers & C.ª, 20,11. Carlos José Zino, 16,75. Companhia Madeirense de Moagem a Vapor, 15,08. Azevedo Santos e C.ª, 14,38. Antonio Giorgi e C.ª, 13,11. Empresa Funchalense de Moagem Limitada, 10,73. A. Joaquim Vieira Pinto, 0,96. José da Silva, 0,78. Manoel Pires, 0,69. Visconde de Valle Paraiso, 0,54. Herdeiros de Antonio da Silva Manique, 0,17. Pereira e Farinha, 0,12. José Filippe Figueira de Jesus, 0,12. José Quintino da Nobrega, 0,10.

Negociantes

Luiz Gomes da Conceição, 3,60. Francisco da Costa e Filhos, 1,99. Antonio dos Santos, 0,68.

Fabrica admittida de novo á matricula

Antonio Paulino Mendes, 0,09.

Paço, em 1 de agosto de 1908.— João de Sousa Calvet de Magalhães.

Para conhecimento das repartições, tribunaes e auctoridades a quem pertencer e das partes interessadas, se declara que por despacho d'esta data e nos termos do disposto nos artigos 81.º da organisação dos serviços do fomento commercial dos productos agricolas de 22 de julho de 1905, e 17.º do regulamento de 23 de dezembro de 1899, foram admittidos á matricula, para os effeitos da carta de lei de 14 de julho de 1899, os seguintes industriaes:

Fabricantes de farinha no continente do reino

*
* *

Antonio Dias Estevinha Costa, Castello Novo. José Antonio Pereira, Porto (Rio Este). Francisco Barreiro da Costa, Barcellos. Antonio Rodrigues da Costa Soares, Beja. Galhardo & C.ª Limitada, Escalhão. Galhardo & C.ª, Limitada, Escalhão (Figueira de Castello Rodrigo e Mata de Lobos). Antonio Guerra, Moncorvo e Freixo de Espada-á-Cinta. José Ferreira de Maga-

lhães, Paços de Ferreira (Rio Ferreira). Alexandre Marques de Oliveira, Almarjão (Portalegre). Mauricio Lopes, Villa do Conde (Rio Ave). Antonio de Sousa Pauperio, Barcellos. Henrique da Conceição, Bragança (Rio Sabor). José Antonio Lobo de Carvalho, Vidigueira. Alexandre de Almeida Peres, Marco de Canavezes. Marcolino Augusto, Bragança (Rio Fervença). José Paes de Vasconcellos Abranches, Torre (Erveda!). Santos & Jacintho, Silves. Antonio de Castro Neves Aguiar, Vallongo (Visinhança).

Fabricantes de massas no continente do reino

João Augusto da Silva Martins, Abrantes. Francisco Franco & Nogueira, Pernes.

Fabricantes de farinha na Ilha da Madeira

Antonio Paulino Mendes, Quinta d.º Leme e Tilias.

Miscellania agricola

As folhas de carvalho, que muitos julgam improprias para a fertilisação das terras, e o são effectivamente, pelo excesso de acidez resultante do muito tannino que conteem, podem utilisar-vos na confecção dos adubos, desde o momento em que lhe addicioneis uma pouca de cal ou urinas frescas. Perdem com o tempo sua acção nociva e ficam constituindo um bom serviço para a nossa horticultura.

*

As forragens verdes guardadas em silos podem constituir a base da ração de vossos gados durante o inverno. exactamente como se se tratasse das forragens verdes ordinarias. Deve-se, porém, addicionar-lhes um alimento secco, a palha por exemplo, pois não convem uma alimentação exclusivamente aquosa, como não convém a exclusivamente secca.

Nos animaes de engorda deve aquella alimentação ser addicionada ainda de um alimento concentrado, tal como as farinhas, os grãos, etc.

*

O sulfato de soda tem uma larga applicação nos prados naturaes e artificiaes de gramineas e legumnosas, em virtude da acção benefica que exerce sobre estas plantas. Como, porém, o chloreto de sodio ou sal de cosinha é incomparavelmente mais barato, podeis empregal-o, de preferencia ao sulfato de soda, a exemplo do que fazem diversos cultivadores de França, associando-lhe, como alguns agronomos aconselham, o nitrato de potassa.

Desnecessario é dizer que estes adubos chimicos não excluem os estrumes ordinarios, dos quaes são apenas o complemento.

Sobre a quantidade a empregar d'estes adubos chimicos aconselhai-vos com os agronomos districtaes, ou regionaes, como agora vão ser denominados, que encontrareis n'elles o melhor acolhimento. Acostumai-vos a consultal-os nas mil questões qua a cada passo surgem na vida dos campos, e ficareis sabendo o que elles valem, o para que servem.

*

A quantidade de estrume produzido diariamente por um boi é avaliada no dobro de peso da nutrição, suppondo-o sempre no estabulo. Mas como este algarismo varia com o modo de alimentação, duração da estabulação, destino do animal e peso do mesmo, é costume na pratica calcular-se em média por metade, ou sejam 25 kilos.

N'estas circumstancias é facil saber a quantidade de estrume que produzirão as cabeças de vosso gado bovideo, multiplicando o numero d'ellas pelo numero citado.

*

O trevo encarnado, introduzido ha annos em Portugal não é uma forragem muito propria para dar em secco: n'este estado é grosseiro e pouco substancial. Portanto, a quererdes guardal-o, depois de colhido, para o ir dando aos vossos gados, só o devereis fazel-o em silos. Sobre este assumpto ainda vos remetto aos agronomos da vossa região.

Devo lembrar-vos que o trevo encarnado deve ser cortado antes de suas flores estarem completamente abertas, que depois endurecem suas hastes, perde muito da sua qualidade.

*

Vae já tarde esta receita, mas ainda vos pode aproveitar.

São varios os meios que se aconselham para livrar os cavallos do flagello das moscas. Entre elles vejo um que me parece deverá dar o effeito desejado e que passo a indicar-vos.

Dissolvei 60 grammas de assafétida em um copo de agua, juntai um copo de vinagre. Com uma esponja ou pincel humedecei as regiões do animal mais sensiveis ás moscas, e tereis obtido o fim.

*

Podeis aproveitar com vantagem a serradura de madeira nas camas dos vossos gados.

Deveis, porém, observar as indicações seguintes, se quereis que vos possam ulteriormente utilisar como estrume:

Estabelecei uma camada de serradura de 20 centimetros de espesura sobre o chão do estabulo; cobri-a de palha, que ireis renovando sem mexer na serradura; ao fim de um mez ou mez e meio, quando a camada estiver bem impregnada de urinas, tereis um estrume proprio para todas as culturas, que podereis utilisar desde logo, ou guardar em sitio proprio para ir augmentando com outras camadas que se vão renovando. N'este ultimo caso, e se se quer formar um adubo mais completo, juntar-lhe-heis materias fecaes, regal-o-eis com urinas, e addicionar-lhe-eis cinzas de madeira coi cal extincta.

*

Terminarei por vos ensinar a fazer o hydromel, bebida que em alguns paizes substitue o vinho de pasto.

Escolhei um pipo isento de mau gosto, de preferencia um que tenha contido aguardente, e collocai-o em sitio onde a temperatura se conserve de 20 a 25 graus.

Supponhamos que o pipo tem a capacidade de 40 liros, deitai 36 a 38 litros de agua com 18 ki-

fos de mel em uma caldeira; fazei ferver esta mistura a fogo moderado durante 3 ou 4 horas, tendo o cuidado de ir retirando a espuma. Quando esteja reduzida o bastante para que um ovo se sustente ao cima, decantai em um balde e deixai resfriar; deitai depois no pipo, que não enchereis senão até tres quartos, e collocareis áparte o restante liquido em vasilha de grès, que remettereis para a adega.

Não batoqueis o pipo, deixai que se estabeleça a fermentação em principio tumultuosa, a qual termina ao fim de um mez ou seis semanas.

O liquido que correr do batoque para alguidar ou gamella que tereis o cuidado de collocar em sitio proprio, servirá para atestar a vasilha conjunctamente com o excedente, reservado n'esse intuito.

Acabada a fermentação aromatisai o hydromel com uma pouca de canella machucada, etc.

Emfim batocareis o pipo e fal-o-eis descer para uma adega secca, onde se conservará pelo tempo de um anno e mesmo dois antes de proceder ao engarrafamento.

J. R.

Agricultura e piscicultura

II

Aguas correntes.—Os poucos peixes que povoam as aguas correntes provém da reproducção natural. A creação de peixes nos tanques constitue uma industria particular; a repovoação piscicola dos rios deve ser a obra de todos. E' aqui que deve infallivelmente adoptar-se o systema de fecundação artificial, porque lançando n'um rio peixes adultos, irão elles cair nas mãos dos pescadores antes de desempenharem o trabalho da reproducção.

Deve tambem attender-se á qualidade, temperatura e leito da agua com referencia ás especies que mais convem ás aguas correntes. D'essas, as principaes são o salmão, a truta e o barbo.

O salmão que nasce em agua doce e se desenvolve no mar, é o melhor peixe d'esta classe: apresenta a vantagem da quantidade e da qualidade. Tem corpolencia e carne muito delicada.

Multiplica-se em grande escala, porque uma femea de peso regular põe mais de vinte e cinco mil ovos. A postura é de novembro a fevereiro.

N'esta épocha, sae do mar e sobe as correntes até o mais distante que póde para depositar os ovos entre os seixos. Quando ha algumas difficuldades no caminho, como quedas d'agua, presas, etc., convem removel-as por meio de degraus formados com uma serie de celhas de bastante profundidade. Diz-se que este peixe sobe até ao sitio em que fez a postura. A ser isto verdade, póde tentar-se a reproducção artificial, pela certeza de apanhar grande parte do que se criou.

A truta é o verdadeiro peixe d'agua corrente e n'elle deve fixar-se toda a attenção do piscicultor.

Como o objecto da piscicultura é produzir a maior quantidade possivel de peixes, a fecundação artificial dos ovos constitue a base fundamental d'esta exploração.

Procuram-se os ovos nos sitios das posturas naturaes ou artificiaes; n'este caso estão já fecundados e ha apenas o trabalho de lançal-os nos apparelhos de incubação. O mais seguro, porém, é recolher as femeas e o macho e collocal-os em recipientes differentes, na épocha da postura.

O mais importante da fecundação é conhecer o momento em que os ovos se acham em boa disposição.

Fazer com que uma femea ponha e fecundar a postura, é operação muito simples; o ponto principal é a temperatura. A maneira de effectuar a fecundação resume-se no seguinte: ovos maduros ou perfeitos, temperatura conveniente e brevidade na operação. Para a fecundação, basta que os ovos estejam de tres a cinco minutos na agua fecundada pelo macho. agua que serve para a postura de cinco ou seis femeas.

Terminada a fecundação, lavam-se bem os ovos com agua e lançam-se nos apparelhos de incubação.

O essencial aqui é tambem a temperatura da agua, que deve conservar-se n'um grau determinado, conforme as especies.

Nascidos os peixes, devem conservar-se no apparelho incubador até que se lhes feche a vesicula umbilical; quando ella desapparece, pode começar a dar-se-lhes alimento e depois deixal-os seguir o seu destino.

A. Faria.

A agua e a agricultura

Este movimento ascencional faz com que a agua que penetra nos vegetaes arraste sempre comsigo substancias que contribuem para a formação dos seus orgãos principaes. Outra funcção importantissima desempenha ella quando se deposita nos tecidos vegetaes, proporcionando ás cavidades cellulares a elasticidade conveniente para que as funcções proprias do organismo vegetal se effectuem regularmente.

A agua que encontramos em differentes partes da planta, e a que se dá o nome de *agua de vegetação,* é tão consideravel que muitas vezes attinge 75 e 80 por cento do peso total da planta.

E' constante o movimento da agua no organismo de um vegetal durante o periodo em que elle se desenvolve, e quanto mais rapido fôr o seu crescimento mais activa será a circulação e maior a quantidade d'agua de que necessita portanto, o primeiro cuidado do agricultor será proporcionar agua e alimentação abundante ás plantas cujo desenvolvimento seja ctai; va, afim de que se não destrua o equilibrio, pois se a evaporação foliacea é activa e as radiculas não aproveitam todos os liquidos necessarios para mantel-a, a circulação entorpece e a planta definha. Assim se explica como nos climas

humidos, frios e nevoentos, onde a acção da luz e do calor é pouco intensa, não sejam as regas tão necessarias como nas regiões em que a estiagem e limpidez da atmosphera permittem aos raios do sol chegar ás plantas com toda a sua pureza, determinando uma evaporação tão prompta que a circulação accelera-se, o vegetal adquire rapido desenvolvimento e, se não proporcionarmos ás suas radiculas a agua de que carecem, o crescimento paralysa-se e a planta morre á falta de liquidos com que substitua aquelles que os orgãos foliaceos espalharam na atmosphera.

II

Substancias que a agua contém

A agua, chimicamente pura, não e encontra na natureza. A aguas das chuvas, ao atravessar as camadas atmosphericas, dissolve grande quantidade de gazes n'ellas espalhados, arrastando tambem as particulas organicas e inorganicas que encontra na sua quéda.

Estas aguas que, infiltrando-se nos terrenos ou correndo pela sua superficie, formam os mananciaes e as correntes que sulcam a terra em differentes direcções, teem uma composição muito variada, dependente das qualidades do solo que atravessam, e assim quanto mais longo é o espaço por ellas percorrido e mais complexa a composição dos solos que constituem o seu leito, maior é tambem a quantidade de saes que trazem em dissolução e maior o numero de materias que arrastam no seu curso, sendo n'este caso duplamente beneficas, porque ministram ás plantas o liquido necessario ao seu crescimento e desenvolvimento e proporcionam ao solo elementos de fertilidade que tornam satisfactorios os resultados da cultura.

As aguas dos rios costumam levar em dissolução substancias taes como cal, gesso, magnesia, oxydo de ferro, alumina, alcalis, acido carbonico, nitrico, sulfurico e chlorhydrico, e outras muitas que, como as já indicadas, vão, em combinações diversas, fazer parte dos vegetaes que se acham em cultura.

As aguas dos mananciaes, como o seu trajecto é muito curto, contém escassa quantidade de substancias em dissolução, sendo por isso menos beneficas do que as dos rios; nas localidades, porém, em que elles não existem ou aonde as condições em que se acham difficultam ou impossibilitam o seu aproveitamento, o lavrador que precisa de agua para os seus campos tem de recorrer aos mananciaes, unico meio que se lhe offerece de satisfazer a tão instante necessidade.

Se conhece a existencia de mananciaes dentro da sua propriedade, deve descobril-os para aproveital-os do modo que julgar mais conveniente; póde, porém, dar-se o caso, muito frequente, de que elles não existam, pelo menos á superficie, e então forçoso é procural-os nas camadas inferiores do solo, onde não será difficil encontral-os se estudar bem a configuração da localidade e seguir os preceitos que vamos indicar.

Assim como os rios e ribeiros correm ao fundo dos valles, seguindo pelos pontos mais baixos do terreno as linhas mais ou menos sinuosas que elles formam, tem-se notado em muitas experiencias que as correntes subterraneas obedecem á mesma lei, seguindo uma linha parallela e inferior á marcada pelas depressões visiveis dos terrenos, facto de muita importancia e que não devemos esquecer quando nos propozermos tirar proveito das nossas pesquizas. Como estas correntes occultas seguem umas vezes proximas da superficie e outras vezes se perdem a grande profundidade, deve attender-se a muitas circumstancias que se referem aos terrenos inclinados. Os mananciaes encontram-se a pequena profundidade nos declivios das encostas e na parte inferior d'elles, por ser alli que nascem; isto é, nos pontos de reunião de differentes valles, e a sua direcção é desde as montanhas ou planaltos elevados até aos sitios onde ha visiveis correntes d'agua.

São estas as indicações que teem dado até hoje resultados mais satisfactorios; se é certo que frequentemente basta excavar a terra onde existem juncaes, salgueiros, cannas ou outras plantas que exijam abundancia de humidade, para encontrar agua, ninguem deve confiar demasiado n'esses indicios, porque, na maioria dos casos, só encontraremos um pequeno deposito d'agua proveniente das chuvas e formado por uma leve depressão do terreno revestido de argillas ou lodo arrastado pelas correntes temporaes, deposito que sécca em pouco tempo sem dar proveito algum.

Das duas encostas que formam uma montanha, deve preferir-se sempre a menos escarpada para proceder ás sondagens, porque na opposta acontece muitas vezes encontrarem-se cortadas as camadas do terreno, conforme a sua inclinação, não retendo por isso a agua da chuva.

Nas planicies é conveniente attender-se á direcção que tomam os ribeiros, fazendo o nivelamento com todo o cuidado para não commetter erros, demasiado frequentes, que inutilisem todo o trabalho. As excavações devem fazer-se na direcção indicada pela encosta e no local que pareça mais adequado.

(Continúa)

A. Faria.

Noções sobre a alimentação do povo

Tocando-nos fallar agora do pão, principiaremos por aquelle que é produzido pelo trigo. E na verdade de todos quantos cereaes a terra nos fornece, uma copiosa variedade, nenhum outro alimenta um numero consideravel de individuos de todas as classes e de todos, ou quasi todos, os pontos de que se compõe o globo que habitamos, como o trigo. E' pois o trigo o grão farinaceo p r excellencia e que maiores serviços presta á humanidade.

N'este genero ha varias especies bem conhecidas e por isso nos abs

temos de as apontar, com quanto não produzam, por egual, a mesma qualidade de pão. Façamos de conta que só temos trigo da especie melhor para o fabrico do pão e vejamos quaes deverão ser os principios que elle deverá conter para melhor satisfazer ao fim para que o destinamos.

Uma das circumstancias que muito concorre para a deterioração do trigo vem a ser a humidade que lhe pode vir ou da colheita feita com mau tempo ou das moreias mal construidas antes do grão ser separado da espiga ou finalmente de ser lançado em logares pouco ou nada arejados e sobre terra, por exemplo, ou pedra, que lhe possam transmittir aquelle grande defeito depois de já estar debulhado.

A humidade no trigo não só faz com que elle adquira uma côr e um cheiro que o faz baixar muito de preço no mercado, com grave prejuizo do agricultor, mas além d'isso, rouba-lhe as forças nutritivas que elle contiuha e em logar de servir de alimento sadio vae muitas vezes exercer uma acção damnosa sobre o organismo dos consumidores. Pode-se dizer que é tamanho o defeito que provém da humidade no caso presente, que affecta, ao mesmo tempo, a riqueza e a saude d'um paiz e por isso justo é que da parte dos agricultores haja todas as cautellas necessarias para que um genero que em si é tão perfeito e lindo, que até se parece na côr com o *ouro appetecido*, se não altere ao ponto de fazer mal á saude publica, como é facil de ver e até de experimentar a quem duvidar do que aqui deixamos dito, e de não compensar, como era de esperar, os sacrificios e as despezas que elles, os agricultores, fizeram para o cultivar e encelleirar. Seja portanto proclamado como o peor dos males que podem prejudicar o trigo, em grão, a humidade, e passemos a outro defeito que mais facil é de evitar.

O processo vulgarmente usado na debulha do trigo, empregando para isso os pés dos animaes, e quasi sempre sobre eirados improvisados de terra batida e pouco consistente, faz que desappareça toda aquella limpeza que é indispensavel na colheita de qualquer genero alimenticio, e resulta dahi que de mistura com o grão, sujo de terra e de particulas excrementicias, apparecem pequenas pedras, e muitos outros corpos estranhos que não é facil separar pelos meios que se costumam empregar; e lá vão muitos d'elles ser reduzidos a farinha e depois a pão com grande prejuizo dos consumidores.

Visitando nós, ha alguns annos, uma padaria e fabrica de moagem que se achava montada no Asylo de mendicidade da cidade de Lisboa, ali tivemos occasião de ver todos os processos que se tinha até então descoberto para levar o trigo ao maior estado de perfeição e de limpeza antes de ser moido.

Vimos o trigo, primeiro conforme tinha ido do mercado; pegamos em um pouco na mão e mal lhe conhecemos os defeitos de falta de limpeza; apesar d'isto, em seguida vimos e comparamos com aquelle o trigo que tinha passado atravez d'uma machina de ventilação de tamanha força que algum grão que se escapasse d'ali e batesse na cara dos sujeitos que estavam a tres metros de distancia fazia-se sentir devéras, e achamos-lhe já uma grande differença, ao mesmo tempo que nos foi mostrado um grande cumulo de impurezas que se tinham separado do trigo por aquelle meio, as quaes são depois vendidas para alimentar aves; e d'ahi fomos ver o trigo que tinha passado por uma outra operação, por meio de escovas, que acabava por lhe restituir o grau de limpeza e a côr natural que são proprias do trigo, quando elle se acha no seu verdadeiro estado de perfeição, e foi tamanha a differença que lhe achamos, principalmente em relação ao primeiro, que mal se podia conceber como d'ali tivesse sahido um grão tão egual no tamanho, tão uniforme na côr, e tão liso na superficie que não denunciava ao tacto a mais leve aspereza, emquanto que no primeiro estado era inteiramente o contrario.

Todas as pessoas que ali fossem e examinassem attentamente este resultado não dirão que estamos a improvisar historias.

Seja tambem a falta de limpeza um dos grandes defeitos do trigo e do pão que d'ahi vem. E continuaremos.

Rebello Valente.

Avicultura

Arboricultura

A cortiça

A cortiça é um dos productos vegetaes mais apreciados na industria. Realmente, as suas propriedades physicas, taes como a impermeabilidade aos liquidos e aos gazes, a sua elasticidade e incorruptibilidade e a circumstancia especial de ser má conductora do calorico, tornam-a propria para um sem numero de applicações.

A cortiça produz-se sobre a verdadeira casca do sobreiro, formando uma especie de envoltorio que todos os annos adquire maior espessura.

O sobreiro (Quercus suber, L.) apresenta os seguintes caracteres: folhas persistentes e coriaceas, casca grossa e cortical, bolotas de maturação annual, com os foliolos da cupula um tanto salientes e não ponteagudos.

As dimensões do sobreiro são variaveis, attingindo alguns a altura de 20 metros por 3 ou 4 de circumferencia. O tronco é cheio, de ramos robustos, e de longa vida. As raizes são vigorosas, quer a central quer as lateraes, penetrantes e radicam-se bem, resistindo por isso facilmente ao embate dos ventos fortes, qualidade preciosa n'uma arvore que cresce na patria do sirocco e do mistral.

A bolota é grossa, oval, de tamanho variavel, e com a cupula semi-espherica. A maturação é annual, produzindo em setembro e outubro as primeiras bolotas, em outubro ou novembro as segundas, e em novembro ou dezembro as terceiras ou as tardias, e, comquanto a fructificação comece aos quatorze ou qninze annos de edade, só é abundante quando a arvore chega aos trinta

e quarenta. A bolota do sobreiro è sempre inferior á da azinheira.

A madeira é dura e difficil de trabalhar, rija ao raspar-se, e muito sujeita ás alterações atmosphericas, sendo por isso empregada só para carroças e machinas. Dá boa lenha que arde facilmente e conserva bem o fogo, fazendo-se d'ella excellente carvão.

A casca contem 7 por cento de tanino, e para cortimento de pelles é preferivel a outra qualquer. Compõe-se de duas camadas differentes: a primeira, ou inferior, é formada por uma substancia dura e granulosa, constitue a parte activa da casca e è a que contem o tanino na proporção que já indicamos.

A extracção d'esta camada produz necessariamente a morte da arvore.

A segunda, e exterior, è mais grossa do que a primeira, e compõe-se de uma substancia elastica, compressivel, impermeavel aos liquidos, e fórma o que se chama tecido suberoso ou cortiça. Esta camada pode considerar-se como um envoltorio inerte, e tirar-se da arvore sem que esta soffra de modo algum; essa extracção è mesmo proveitosa, porque a nova cortiça que se formar ha de ser de melhor qualidade, mais elastica e menos porosa.

A primeira camada que se tira do sobreiro dá uma cortiça pouco elastica e com a superficie tão cheia de cavidades que a sua applicação è limitada, empregando-se apenas para orlar as redes de pesca, encanar aguas, decorações rusticas de parques e jardins e cortiços d'abelhas. Na Argelia emprega-se tambem para cobrir edificios; os arabes misturam-a com argilla, servindo-lhes esta massa para edificação das suas pobres moradas. Os pequenos fragmentos agglomerados teem diversas applicações industriaes, e a serradura da cortiça emprega-se, ha já alguns annos, para resguardar e empacotar a uva fresca que do littoral do Mediterraneo se exporta para Inglaterra, França e Estados Unidos da America.

A primeira cortiça tira-se por duas ou tres vezes com intervallos de dois ou tres annos cada um; a segunda, ou antes a proveniente das tiragens successivas, è a mais util.

Os sobreiraes dão-se melhor em montes altos, e como o seu principal rendimento è a cortiça, subordina-se a elle o plano de exploração, conservando as arvores só emquanto dão cortiça de boa qualidade, ou atè á edade de 150 ou 200 annos. A tiragem faz-se de sete em sete annos, ou com maior espaço, segundo as condições do solo e clima. Um hectare pode ter 150 sobreiros; apesar de haver montados com numero superiores de arvores, como nem todas ellas attingem o periodo de crescimento necessario á tiragem da cortiça, os calculos de producção devem basear-se n'aquelle numero. Uma arvore pode dar cerca de 23 kilos de cortiça em cada tiragem.

A producção vae melhorando nos cem primeiros annos, estaciona por outro periodo egual e decresce depois consideravelmente.

A substituição dos sobreiros faz se pela sementeira de bolotas, deixando-as á distancia de um metro umas das outras, e abrigando as novas plantas nos primeiros annos a fim de que o excessivo frio ou o calor as não prejudiquem. Desbastam-se aos vinte annos, deixando as arvores distanciadas de 12 a 15 metros, dando-lhes depois duas lavras apenas por anno e limpando-as dos rebentos que nascem do pè dos troncos por serem nocivos ao desenvolvimento d'este e dos principaes ramos cujo envoltorio se aproveita.

O sobreiro dá-se na zona mediterranea até 45° de latitude e é muito commum no norte da Africa, Turquia europeia, Grecia, Italia, Corsega, sul da França, Hespanha e Portugal. Na Andaluzia, Extremadura e Catalunha vê-se misturado com a azinheira e o carrasqueiro: encontra-se tambem nas duas Castellas, mas menos commum nas Vascongadas, Santander, Galliza, Burgos e Avila.

Prefere os terrenos graniticos, feldspaticos, schistosos e areaes siliciosos, não lhe convindo os terrenos alagadiços com quanto prefira os que são frescos. Desenvolve-se com difficuldade nos terrenos calcareos.

A cortiça de melhor qualidade é proveniente das arvores que crescem em terrenos saibrentos e fundos, apesar de ser mais vagaroso o seu desenvolvimento.

Tira se a cortiça nos mezes de julho e agosto, epoca em que a seiva está em movimento e permitte desprendel-a facilmente da casca mãe.

Para separal-a, usa-se um machado cortante de forte cabo de madeira, e com elle se fazem na casca algumas incisões verticaes. Depois, com o auxilio do cabo de madeira desprende-se vagarosamente a cortiça atè formar uma tira curva das maiores dimensões que seja possivel.

Nas arvores novas, e nos ramos grossos das velhas, faz-se apenas uma incisão lateral e duas perpendiculares a ella, desprendendo por esta forma uma capa cylindrica que serve pâra cortiços de abelhas, ou para encanar aguas quando a cortiça é de má qualidade

A cortiça assim tirada soffre depois as seguintes operações: a **cozedura**, que consiste em fazer ferver em grandes caldeiras as tiras de cortiça para tornal-as mais molles e tirar-lhes a fórma curva que tinha ao extrahir se da arvore; a **raspadura**, isto é, limpal-as da parte lenhosa da casca; a classificação uo a separação em cinco classes differentes, e por ultimo enfardal-sa em volumes de 70 ou 80 kilos, presos com arame.

As tiras collocam-se em pilhas em sitio fresco e humido, de onde saem para que a industria as transforme em objectos de immediata utilidade, entre os quaes o de mais applicação é a rolha para garrafas, de que se faz immenso consumo. As rolhas fazem-se pelo modo seguinte: partem-se as tiras em pedaços approximadamente do tamanho das rolhas e dividem-se depois em bocados quadrados que o operario arredonda com instrumentos cortantes, ou transforma por machina nas rolhas que vemos geralmente.

As rolhas feitas á mão, como as que se usam para as garrafas de champagne, não teem fórma muito regular; os seus quatro angulos arredondados permittem que a vedação se faça por uma fórma mais perfeita. Um operario pode fazer á mão duas mil rolhas por dia.

As machinas para este effeito baseiam-se todas no mesmo principio e, apesar de haver grande numero de modelos, todas formam a rolha dando ao pequeno quadrado de cortiça um movimento de rotação em contacto com uma lamina de aço, que vae mudando lentamente de posição em sentido longitudinal; conforme essã lamina fica parallela ou obliqua ao eixo da rolha, assim esta se torna cylindrica ou conica, sendo preferidas as cylindricas por se adaptarem hermeticamente, o que se não dá com as outras que apenas se usam para rolhar á mão.

As rolhas, quando saem da machina ou da mão do operario, são lavadas em agua com uma mistura de acido oxalico e chlororeto de estanho; algumas vezes submettem-se aos vapores do acido sulfuroso que lhes dá uma bonita côr d'anta, tornando-as tambem mais macias. Separam-se depois conforme os tamanhos, contam-se por meio de machinas engenhosas, e mettem se em saccos, levando cada um de quinze a trinta mil.

Cem kilos de cortiça em tiras dão quarenta kilos de rolhas.

Teem procurado diversos industriaes substituir a cortiça por outras substancias egualmente elasticas, mas as experiencias não teem dado o resultado que fôra para desejar; a cortiça continua portanto a ser a unica materia empregada para o fabrico de rolhas, e é elle tão importante que só a Inglaterra e suas colonias consomem diariamente mais de dois milhões de rolhas. Calcula-se que toda a Europa gasta mais de mil milhões por anno, e que o consumo mèdio annual regula em França por um franco por cada habitante.

A fabricação de rolhas aproveita as duas qualidades principaes da cortiça, a sua impermeabilidade e elasticidade; aquelle importante producto possue, porem, uma qualidade preciosa, que a

industria por certo utilisaria se podesse obtel-o por preço baixo; refiro-me á sua má conductibilidade. O calor atravessa difficilmente uma tira de cortiça, por delgada que seja; è por isso que ella se emprega algumas vezes com bom resultado como isoladora para impedir o esfriamento dos tubos e recipientes que contenham agua quente ou vapor, evitando assim despezas com o combustivel. Do mesmo modo, e aproveitando a propriedade que apontamos, é tambem muito usada para revestir apparelhos que encerrem gelo, por obstar á sua fusão.

O som atravessa com difficuldade uma camada de cortiça, e por isso è ella muito conveniente no interior dos edificios para isolar os aposentos uns dos outros.

Os restos, que ficam do fabrico das rolhas ou de qualquer outra applicação da cortiça, tambem se aproveitam já para gaz de illuminação, como na cidade de Nèrac, já para a fabricação da côr chamada Negro de Hespanha, ou tambem para empacotar uvas frescas e fructas delicadas, como já dissemos.

Ultimamente a industria tira d'elles largo proveito no fabrico de oleados e na corticite, substancia destinada com muito bom resultado a revestir pavimentos.

Noticias dos campos

FOLGOSINHO (GOUVEIA). — Estão findas as ceifas dos centeios n'esta freguezia, e as debulhas dos primeiros que ceifaram tambem estão concluidas, sendo a sua producção muito diminuta, vendendo-se já á razão de 800 réis o alqueire de 15 litros. Não ha memoria d'um anno tão escasso d'este cereal.

Os milhos apresentam mau aspecto, pois estão deseguaes.

Os feijoaes, que estavam rasoaveis, teem sido arrastados pelas grandes ventanias que aqui se tem feito sentir.

BEMFICA (ALMEIRIM). As vinhas d'esta região soffreram grande queima, devido aos calores excessivos d'estes ultimos dias. Espera-se que não haja metade da colheita que se previa. A colheita do trigo foi diminuta, havendo, todavia, milho e legumes em relativa abundancia.

ARRONCHES. — Pairou sobre esta villa uma trovoada, caindo uns choviscos. O calor diminuiu nos dois ultimos dias, devido á mudança de vento suão, que tudo abrazava

As fundas dos trigos temporões, cujas ceifas estão quasi concluidas e teem produzido em media duas sementes e alguns não deram as sementes. Os tremezes tem dado um pouco melhor, mas muito menos do que se esperava.

BOLIQUEIME. — Acham-se por aqui bonitos os milharaes, estando, por isso, muito contentes os lavradores.

CARREGADO, — Está-se procedendo com toda a actividade á debulha do trigo e alpista, sendo a producção muito insignificante.

Os trabalhadores que appareceram hontem na praça agricola d'esta localidade, apesar de serem em pequeno numero, não tiveram quem lhes falassem, pelo que ficaram sem trabalho

A producção da maçã de espelho n'este concelho é, no corrente anno, relativamente insignificante.

VIZEU. — Os vinhos estão-se vendendo a 600 e 700 réis os 25 litros. E infelizmente nem assim teem a precisa procura.

Os calores intensos, o mildio e oidium e outras doenças teem causado grandes prejuizos nos vinhedos. Especialmente o oidium tem tomado este anno um desenvolvimento como ha muitos annos não acontecia. As adegas estão cheias e a maior parte dos lavradores ha de vêr-se em sérios embaraços para recolher a nova colheita.

As uvas estão muito adeantadas e a vindima, a continuar o tempo assim, deve fazer-se até ao meado de setembro

PENELLA. — O calor diminuiu nos ultimos dias. Nas tardes de hontem e ante-hontem fomos mimoseados com uma medonha trovoada e alguma chuva, não causando, felizmente, prejuizos. O anno agricola apresenta-se pessimo. Os milharaes das terras altas estão completamente perdidos.

PROVEZENDE — Os vinhedos estão lindissimos. O anno deve ser abundantissimo, se não se der algum facto que prejudique a proxima colheita.

O peor e que pelo vinho que ainda está por vender, da colheita passada, offerecem 12 a 13$000 réis por pipa. Todos os de mais generos alimenticios estão carissimos, regulando aos seguintes preços: azeite, 30 litros, 8$500 rs.; milho graúdo, 16 litros, 750; centeio, 16 litros, 600; trigo, 16 litros, 700, e batatas, 15 kilos, 300 rs.

A colheita é de tudo muito escassa e só de vinho promette ser abundante. O lavrador lucta com as maiores defficuldades por falta de recursos para fazer as enormes despezas com o grangeio das terras.

POVOA DE SANTA IRIA. — Tem tido extraordinaria saida para o extrangeiro o tomate, carregando-se de dois em dois dias no caes d'esta povoação quatro e cinco embarcações.

Os milharaes estão por aqui muito regulares.

O grande calor que tem feito tem estragado muito a uva, não se podendo contar já com a colheita que se esperava.

VILLA DO BISPO. — Os calores dos ultimos dias teem prejudicado muito os milharaes e legumes, vindo assim aggravar a crise agricola.

CINCO VILLAS (AVELLAR). — O calor dos ultimos dias queimou grande parte das uvas que estavam mais expostas aos raios do sol.

Em algumas vinhas perdeu-se mais de um terço da producção.

O vinho este anno, n'esta região, deve ser muito menos que nos anteriores.

MURÇA. — N'esta região já se acha quasi por completo recolhida a novidade de trigo e de centeio, sendo a producção d'estes cereaes bastante compensadora.

As oliveiras, que ao principio se achavam muito carregadas de fructo, teem soffrido bastante com a demora da estiagem que tem havido, e de certo que, se não houver alguma chuva durante o mez que entra, a novidade de azeite virá a ser escassa.

As vinhas por emquanto conservam bom aspecto, e pena é que haja pouca esperança de obter para o vinho da proxima colheita preços rasoaveis.

AZAMBUJA. — Estão quasi recolhidos todos os trigos. As colheitas foram diminutas e de nenhuma vantagem para os lavradores.

Os preços dos vinhos são tão diminutos que nada convidam a que os lavradores façam despeza no cultivo das vinhas.

POVOA DE LANHOSO. — Já principiou a maturação das uvas e as vinhas apresentam-se promettedoras.

OIS DA RIBEIRA (AGUEDA). — Os milharaes das baixas apresentam um aspecto magnifico. Este anno a «vermielha» não atacou os campos.

Teem produzido bellos resultados as regas que são feitas com as aguas do rio Agueda, que vae quasi secco.

CADAVAL. — Os calores dos ultimos dias causaram grandes prejuizos nos vinhedos.

A colheita dos trigos não se offerece abundante e a do milho é escassa.

O mildio, que tem dizimado as vinhas, porá em sérios embaraços os cultivadores, que, em fructo, difficilmente poderão pagar as pesadas contribuições que os oneram.

BARCELLOS.—Continúa causando grandes estragos á agricultura a estiagem d'esta epocha, que damnifica as vinhas, diminuindo-lhe a producção em muitas dezenas de pipas de vinho.

Desanima vêr os campos, onde os milharaes estiolam pela falta de agua. As terras altas quasi nada vão produzir e ás fundas vão por certo acontecer-lhe o mesmo, se breve não vier a chuva.

CERTÃ. — A grande calor que tem feito causou grandes prejuizos nas vinhas, seccando quasi todo o fructo.

ARGANIL.—Todos os productos agricolas foram extraordinariamente prejudicados com a estiagem dos ultimos tempos e com o intensissimo calor. As chuvas que ultimamente vieram já pouco ou nada beneficiaram alguns d'estes productos.

A colheita do milho, principal cereal cultivado, pode-se considerar-se reduzida a metade da dos annos anteriores. O mesmo com relação ao vinho. O unico producto que este anno excederá a colheita do anno anterior é o azeite. As oliveiras estão muito carregadas em geral, e, a não sobrevir qualquer contratempo, deve ser abundante a producção.

S. GREGORIO (CALDAS).—Pelo que vimos ha dias e pelas informações que colhemos, os nossos vinhedos soffreram muito com os ultimos calores, ficando a colheita reduzida a pouco mais de metade.

Apesar d'isto, os vinhos manteem o seu preço baixo de 400 réis os 20 litros.

TABOAÇO.—Está no auge a colheita da baga, que é inquestionavelmente de primeira qualidade. Não ha em parte alguma baga como a produzida n'esta villa, pois é a unica que dá a côr, doçura, corpo e aroma aos vinhos

Como estavam os depositos plenamente despejados, alguns poucos kilos que, como novidade, appareceram no mercado obtiveram o preço de 200 réis o kilo. E isto foi o bastante para o lavrador se enthusiasmar e não se dispôr por ora a vender a que vae seccando.

ESPINHAL.—Já se anda recolhendo o milho da secca, estando os lavradores muito desanimados, por a producção ser muito diminuta.

5.º ANNO. — N.º 152 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez AGOSTO — 1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario -- Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — typographia Luso Africana — Rua da Magdalena, n.º 77.

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção	40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações	30 » »

Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncios intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

A todos os lavradores que receberem a Gazeta dos Lavradores e não nos quizerem honrar com a sua assignatura pedimos a fineza de dévolver os numeros recebidos, acompanhados da competente cinta, para facilidade do nosso expediente.

Para facilitar o nosso expediente e evitar extravio de recibos, o pagamento de assignaturas da Gazeta dos Lavradores é sempre accusado n'esta secção.

POR UM SEMESTRE

Joaquim A. de Sousa Zuzarte, Antonio Avellar do Couto, Antonio Franco, José Joaquim de Freitas, Club Figueiroense, Antonio Augusto de Mattos Costa, Francisco José Gomes de Carvalho, Domingos José Gonçalves, Antonio Antunes Salvador, D. Luiz Cardoso d'Alarcão Vellasques Sarmento, Aurelio Coelho de Carvalho, Joaquim Ferreira de Castro, Antonio Augusto de Abreu de Almeida Ferreira, Antonio Nicolau Carneiro, Conselheiro Manuel Ferreira da Silva Couto, Dr. José Leite Monteiro, Ignacio da Silva Braço, Antonio Corsino Caldeira, Alfredo Ribeiro de Moura, Jacintho de Mattos, Amaro Soares de Albergaria, Manuel Alves da Cruz Chaves, Joaquim Mendes Gonçalves, José Pereira Mendes Leal, Manoel do Livramento Pires, João de Sousa Neves, Antonio Accacio Fernandes, Camillo Tavares de Mattos, Alexandre Patricio, Miguel de Sousa Guedes, Fernando Henriques da Cruz, Vicente Themudo.

SUMMARIO

Agricultura geral

As fructas portuguezas na Allemanha

Os exaggerados direitos impedem o desenvolvimento da exportação—Vergonhosa incuria dos nossos governos—Necessidade de um tratado de commercio

Sabem os leitores quaes os direitos que paga a uva portugueza na sua passagem pelas alfandegas allemãs?

Nada menos de 20 marcos por 100 kilogrammas, isto é, de 45 a 50 réis por kilo, ou *quasi o dobro do valor do fructo!*

E sabem quanto paga a uva hespanhola nas mesmas alfandegas? Justamente a quinta parte d'aquelles direitos; 4 marcos por 100 kilogrammas, isto é, entre 9 e 10 réis por kilo, ou cerca de *um terço do valor!*

Consequencia logica de tão extraordinaria desproporção: os exportadores allemães dão a preferencia á uva hespanhola para as grandes remessas, muito embora a uva portugueza seja ali preferida pela sua excellente qualidade. Com effeito, só as classes abastadas, e serão as menos numerosas, podem na Allemanha comprar a uva portugueza; e é necessario que esta seja de qualidade superlativa para poder supportar o enorme encargo resultante de um direito de importação por tal modo exaggerado. A uva hespanhola, porém, podendo vender-se ali por menos metade do preço da nossa, está ao alcance de muito maior numero de bolsas; logo, tem ali maior consumo; d'ahi o pouco desenvolvimento da exportação da uva portugueza para a Allemanha, comparado com a da uva hespanhola.

Para comprovar o que acima dizemos faça-se o confronto entre o preço da nossa uva e da hespanhola em Hamburgo por exemplo.

Supponhamos duas remessas eguaes de uvas, uma de proveniencia portugueza, outra hespanhola. Ambas teem o mesmo valor á sua entrada na alfandega allemã, ou seja 20 réis por kilogramma. Qual será o preço de venda do kilogramma de uvas de uma e outra proveniencia?

Temos para a portugueza: valor 20 réis, *direitos 50 réis*, somma 70 réis. Juntando-lhe 15 por cento para commissões, lucros, etc., custo total ou preço de venda 80,5 réis.

Para a hespanhola: valor 20 rs. *direitos 10 réis*, somma 30 réis. Juntando-lhe 15 por cento como

acima, ou 3,5 rs., fica o preço de venda 33,5 rs. por kilo, ou *menos de metade* do preço da uva portugueza.

E o que dizemos da uva podemos dizel-o das maçãs, laranjas, tomates, etc., fructas estas que pagam na Allemanha direitos quasi prohibitivos.

Se os nossos leitores nos perguntarem a causa de tão injusta desegualdade para os nossas productos agricolas, podemos responder-lhes em duas palavras: na victoria dos proteccionistas sobre os livre-cambistas. Isto exigia talvez mais desenvolvida explicação; mas não é para aqui.

O que dizem os consignatarios allemães — «É necessario que os exportadores portuguezes se acautelem, não enviem grandes remessas»

As consequencias de tão lastimoso estado de coisas estamos nós vendo n'uma carta dirigida pela casa consignataria allemã Lutten & Son, de Hamburgo, á importante casa exportadora dos srs. Nunes de Carvalho & Carneiro, de Lisboa: «Aviso aos carregadores» de que o direito de importação na Allemanha continúa a ser elevado como o anno passado; é, portanto, conveniente toda a cautela com as remessas para Hamburgo. Recommendamos aos mesmos de fazerem só pequenas remessas, e estas só de uvas de primeira qualidade, unico meio de obter preços compensadores e evitar que o mercado seja inundado com grandes remessas. Sendo a uva portugueza preferida pela sua boa qualidade, é indispensavel que as remessas sejam sempre do que haja de melhor».

Observa tambem a carta que «o mercado de Humburgo poderia ser para os productos portuguezes tão importante como os de Londres e Liverpool, se Portugal tivesse tratado de commercio com a Allemanha.

Avicultura

Producção e commercio mundial de fructas, hortaliças e legumes

V

Principaes paizes productores

Hespanha e Italia

Graças á sua sciencia de irrigação e aos seus conhecimentos praticos da horticultura das regiões da bacia mediterranea, os hespanhoes são, desde longa data, os principaes fornecedores de fructas e legumes dos grandes mercados de consumo, como os da Inglaterra e França, e modernamente a Allemanha. O espirito de iniciativa dos nossos visinhos parece desenvolver-se dia para dia, a ponto de muitos horticultores peninsulares transportarem se para a Argelia, onde aproveitam os seus conhecimentos especiaes para fazerem grandes plantações de arvores fructiferas e de horticultura, particularmenre desde que as restaurações dos vinhedos teem contribuido para cercear na maior parte da Hespanha as outras culturas.

Alem de bons agricultores, os hespanhoes procedem tambem com habilidade como commerciantes dos seus respectivos productos. Por exemplo, os agricultores de Huerta procedem, actual mento, como os horticultores de Roscoff, que souberam organisar por si as suas vendas nos grandes mercados (halles) de Paris. Varias familias valencianas trazem installados alguns dos seus membros em diversos pontos da peninsula, realisando directamente, e com pequenas despesas, os fornecimentos aos vendedores a retalho.

Pelo que diz respeito á exportação, principalmente para a Grã-Bretanha, que necessita de grandes capitaes, que vão além dos recursos ainda dos agricultores syndicados em pequenos grupos, as compras são realisadas nas regiões productoras da Valencia pelas casas inglezas.

Recentemente teem-se installado, nas principaes cidades da França e da Allemanha casas dirigidas por catalães e capitalistas da Majorca, que vendem nos respectivos mercados fructas, legumes, hortaliças, vinhos e azeites hespanhoes e, em regra geral, prosperam rapidamente. Fortemente ligados entre si, sendo atè muitas vezes parentes, os commerciantes hespanhoes chegam a comprar os productos similares das respectivas localidades, distribuindo-os mutuamente e fazendo remessas aos parentes e amigos estabelecidos nas praças secundarias mais proximas.

As exportações hespanholas de amendoas e avelãs e de passas de uvas, que teem reputação em toda a Europa, são bastante importantes.

Como o hespanhol é geralmente economico, gasta pouco e consegue augmentar rapidamento os capitaes provenientes dos seus lucros.

Em algumas praças do velho continente, esses commerciantes teem quasi o exclusivo do negocio de laranjas, limões, tangerinas e seus congeneres, luctando com vantagem com os italianos e com as remessas dos Estados-Unidos, que começam a ser importantes, a ponto de representarem uma grande ameaça aos productores europeos. Em todo o caso, ainda hoje a Hespanha com a Italia são os dois paizes exportadores por excellencia d'estas fructas, estando em decadencia a exportação portugueza.

Os mappas aduaneiros demonstram a importancia d'esta exportação da Hespanha e da Italia, mas principalmente da Hespanha, para a França. Em relação aos outros paizes, tambem, como vimos, a situação é a mesma. A Hespanha e a Italia partilham entre si quasi exclusivamente o fornecimento de laranjas. As exportações italianas dirigem-se principalmente para a Allemanha Suissa e Austria-Hungria, emquanto a Hespanha tem a supremacia na Inglaterra e na França, que são os mercados mais importantes, pois basta saber que o consumo de laranjas está calculado em 20 fructas por cada habitante na Grã-Bretanha e em 12 na França, contra 9 na Austria, 6 na Suissa e 4 na Allemanha.

As laranjas na Valencia, da Murcia e da Andaluzia são celebres em toda a Europa. Na Majorca, os arredores de Soller estão cobertos de laranjaes, não obstante a invasão de um parasita do genero coccidus que tem atacado nos ultimos annos as plantações.

Em 1900, o professor italiano Aloi calculava em 6:362 hectares, produzindo 1.195.374:000 fructas, a superficie dos laranjaes hespanhoes, dos quaes 3:400 hectares só na provincia de Valencia, 1:530 na de Malaga, 1:270 na Castella, e 780 na de Murcia.

Pode fazer-se ideia da importancia da exportação de laranjas d'essas provincias pelas seguintes cifras. Somente a Valencia exportou em 1903 a quantidade de 183:357 toneladas no valor de 27.503:581 pesetas, e 228:348 toneladas no valor de 34.256:196 pesetas em 1904.

Esta exportação distribuiu-se pela seguinte forma:

Para França, 54:496 toneladas no valor de 8.174:400 pesetas em 1903, e 50:000 toneladas no valor de 7.500:000 pesetas em 1904. Para Inglaterra 115:000 toneladas em 1904; para a Allemanha 30:000 toneladas e para a Belgica 15:000 toneladas no mesmo anno.

Malaga exportou em 1906 á quantidade de 20:378 quintaes.

As fructas hespanholas exportadas para França até outubro de 1907 foram no peso de 66.492:800 kilogrammas,

do valor approximado de 12.300:000 francos.

A Inglaterra começa a receber tambem muita laranja da California, que è ahi muito apreciada.

A Hespanha realisa a sua exportação de laranjas, pela maior parte, em granel, o que contribue para diminuir as despesas do acondicionamento e transporte, mas prejudica a conservação da fructa.

E' devido a este processo de expedição e ao systema organisado para a venda no estrangeiro, a que acima nos referimos, que a laranja hespanhola é vendida nos mercados de consumo por preços relativamente baixos.

Emquanto a Hespanha desenvolve especialmente a producção da laranja, a Italia occupa-se mais da cultura de limões, que são muito apreciados na Inglaterra e em França.

Calcula-se em cêrca de 17 milhões, occupando uma superficie de 39:238 hectares, o numero de arvores productoras de auranciaceas na Italia, das quaes perto de metade são limoeiros, 7.500:000 laranjeiras e o resto de cidreiras, tangerineiras, etc.

A producção augmenta progressivamente.

O professor Aloi dava as seguintes producções, em fructas, de 1895 a 1898.

Em 1895	3.549.777:000
Em 1896	2.718.346:000
Em 1897	3.464.000:000
Em 1898	2.881 300:000

De 1900 a 1904, a media da producção de auranciaceas na Italia passou a ser de 4.540.000:000 fructas.

As importações de fructas e legumes nos principaes paizes consumidores bem demonstram a importancia das exportações hespanholas e italianas de outras fructas, além das auranciaceas e de legumes e hortaliças de todas as especies.

Em 1905 só a exportação de amendoas nozes, avelãs e fructas oleaginosas da Italia attingiu o valor de 18.237:130 liras, exportação que tende a augmentar principalmente desde que os italianos alcançaram reducções de direitos de importação na Austria-Hungria.

Em Napoles, por exemplo, a exportação attinge o maximo em fins de abril e durante o mez de maio em relação a batatas, que são expedidas em vagões de 6 a 10 toneladas para o norte da Italia, Allemanha, Suissa, e para a França, quando diminue a exportação da Argelia. As expedições fazem-se em cestos de 25 a 50 kilogrammas. O tamanho dos tuberculos não é sempre uniforme, o que prejudica a venda em algumas praças.

Em junho e julho, com a baixa dos preços, as remessas são menos cuidadas: fazem-se em saccos de 50 a 100 kilogrammas para Marselha, Belgica e Hollanda, pela via maritima, e atè para a India Inglesa.

De abril a maio, o feijão verde e as ervilhas são expedidas em cestos de 12 a 15 kilogrammas em vagons completos para o norte da peninsula, Allemanha e algumas vezes para França. E' este o processo que se adopta em junho para as expedições de tomates, E' de notar que os primeiros primeurs d'esta fructa recebe a propria Italia do Egypto.

A Italia exporta tambem legumes seccos, amendoas, nozes, avelãs, ameixas, pecegos, maçãs, damascos, etc. De novembro a março e abril realisa tambem importantes expedições de couve flôr, couves, alcachofras, sem falar de uvas de mesa de que somente Napoles e seus arredores fornecem cerca de 2:500 vagons de typos ordinarios e primeurs.

Segundo as estatisticas, de 1904, as exportações de fructas, legumes e hortaliças da Italia attingiram o valor de 120.626:778 liras ou francos, e as da Hespanha 143.781:091 pesetas.

Quanto a fructas sêccas, a Grecia e a Turquia asiatica e europeia são tambem grandes exportadores, como Marrocos em relação a amendoas, limitando-se a estes artigos a sua concorrencia nos grandes centros de consumo. Mas, pelo que diz respeito a fructas frescas, a nova região productora que com mais vigor disputa o logar aos velhos paizes productores nos grandes mercados de consumo, como a Inglaterra, Allemanha, Suissa e especialmente a França, e a Argelia. Estudemos, portanto, as condições em que se apresenta este paiz na concorrencia internacional.

A agua e a agricultura

III

Os terrenos que melhor se adaptam a esta classe de trabalhos são aquelles que apresentam uma camada permeavel com alguns metros de espessura, assentes sobre outra impermeavel composta de terra compacta ou pedra dura. Os terrenos primitivos, cujas planuras são cobertas de cal compacta ou de detritos, apresentam no geral abundantes nascentes; nos terrenos estratificados, com grande inclinação, e n'aquelles que teem fissuras largas e verticaes ou pedras grandes e de córtes rectos, será inutil tentar qualquer esforço com o fim de descobrir mananciaes, porque as aguas das chuvas não encontram logar em que se depositem e resvalando por essas superficies lisas vão perder-se no exterior.

Pelas idéias geraes que acabamos expender, ainda que em resumo, chegaremos a conhecer os terrenos que mais se prestam pelas suas condições particulares ao descobrimento de mananciaes, restando nos por isso indicar os meios praticos que devemos empregar para trazel-os á camada superior.

Quando as nascentes se apresentam muito á superficie, bastará para descobril-as cortar-lhes o curso a certa profundidade por meio de sanjas perpendiculares á sua direcção. D'este modo aproveitam-se todos os fios de agua que corram parallelos ao principal, encaminhando-os para um reservatorio onde se reunam no intuito de lhes dar a mais conveniente applicação.

A terra extraida das sanjas deve deixar-se a alguma distancia d'ellas, não só para que as chuvas as não arraste na direcção do reservatorio e as turve, como tambem para que não damnifique com o seu peso as paredes que revestem o interior. Concluida a excavação guardando as precauções indicadas, devem reforçar-se as paredes com pedra secca, abrir uma communicação na parte inferior, se a inclinação do terreno o permittir, para dar despejo ás aguas, e, feito isto, tornar a encher as sanjas com cascalho limpo e areia, se a houver, e, em caso contrario, com a mesma terra que primeiramente se tirou

Este meio, usado para descobrir pequenos mananciaes, tem a vantagem de conservar a nascente d'agua ao abrigo de qualquer despenhamento dos terrenos que formam o deposito e resguardam a limpeza e boas condições da agua para todos os usos da vida. Se a nascente fôr importante, convém resguardal-a com alvenaria afim de conservar a agua sempre limpa, ponto essencial, mesmo que seja destinada a regas, tendo, para isso, de eleval-a por meio de ma-

chinas apropriadas a tal fim, visto como a conservação d'estas será tanto mais economica e duradoura quanto mais limpa fôr a agua que elevarem; offerecerá tambem as mesmas vantagens quando tiver de ser levada em canos a distancia mais ou menos longa por se evitarem d'esta fórma os estorvos e concertos do encanamento.

Os mananciaes encontram-se na sua maior parte a certa profundidade do solo, e n'este caso convem revestir o poço que se fizer, de modo que em todo o tempo se aproveitem as aguas. O material, empregado para tal effeito, é o tijolo ou a pedra não lavrada, ligando com a cal a alvenaria ou tijolos em toda a sua altura, menos no sitio da nascente, e deixando no resto da contextura, e de espaço a espaço, orificios ou fendas para darem passagem ás aguas da chuva que cairem nos terrenos circumvisinhos, por ser este meio de augmentar a quantidade da agua.

Tudo o que acabamos de indicar refere-se unica e exclusivamente ás aguas que em condições normaes correm pelas camadas inferiores do terreno em que, não tendo força para subir á superficie, teem de ser extraidas por meios artificiaes ou aproveitando a inclinação do terreno, o que nem sempre acontece. Algumas vezes, porém, ao abrir um poço dá-se com uma camada durissima de terra compacta ou de pedra que, quando removida, nos mostra uma grande corrente d'agua que vae subindo pelas paredes do poço até trasbordar, seguindo como um regato á superficie do solo. Estas aguas chamam-se ascendentes e n'este caso dá-se ao poço o nome de artesiano quando é um pouco fundo. As aguas artesianas procedem de infiltrações profundas e de correntes geralmente de grande curso, provenientes de depositos interiores situados a diversas alturas. A formação d'estas correntes tem uma explicação muito simples. A agua procedente da atmosphera atravessa os terrenos permeaveis em differentes pontos e segue o seu caminho descendente até encontrar uma camada impermeavel de grande extensão e algum declive por onde circula. Se a alguma distancia do ponto de partida o terreno que cobre o liquido formar estratos compactos que lhe obstem á saída, correrá esse liquido por entre aquellas camadas como se fosse encanado e só sairá para o exterior quando uma falha de terreno ou a mão do homem vier interromper-lhe a marcha, porque n'este caso, e segundo uma lei invariavel e universalmente conhecida, tratará de procurar o nivel primitivo do deposito de que procede, elevando-se por conseguinte tanto mais quanto mais alto fôr aquelle nivel.

Segundo Dumas, as diversas alturas que a agua attinge nos poços artesianos estão na rasão directa da pressão que experimenta no seio da terra, dependendo esta pressão mais da altura do manancial que lhe dá origem do que do local em que jazem as aguas subterraneas.

As condições que deve reunir uma região para conter aguas artesianas são: que os terrenos se encontrem formados por camadas de substancias muito comprimidas, ou então de pedras que não apresentem interrupções ou falhas e offereçam certa inclinação.

Não é indifferente a escolha do local em que devem fazer-se as perfurações e, em regra, convém escolher o lado para onde as camadas mais pronunciadamente se inclinam; o ponto mais baixo das montanhas em regiões accidentadas, e o ponto que apresentar depressão mais accentuada nas planicies e veigas.

O meio que de preferencia se emprega para abrir poços artesianos é perfurar os terrenos com uma sonda composta de differentes trados, terminando o ultimo n'uma colher ou recipiente que reuna os detritos encontrados na parte inferior dos orificios. Este apparelho leva-os á superficie para revelarem quaes são as camadas que se interpoem.

A sonda pode ser movida a braço, e até com machinas a vapor, conforme a grossura e comprimento d'ella.

Encontrando-se agua artesiana, deve revestir-se o poço com tubos de ferro fundido para evitar infiltrações nas paredes e o prejuizo que n'estas pode causar o movimento constante do liquido. Em algumas localidades abrem poços muito grandes, revestindo-os de tijolos, e collocando-lhes em cima um apparelho extractor que ponha as aguas em condição de serem aproveitadas.

Indicaremos ainda aos lavradores um outro meio simples e economico de utilisar as aguas nas regiões formadas por terreno diluviano, onde ellas se encontram muito á superficie. E' o uso dos poços chamados instantaneos que se abrem da seguinte forma: toma-se um tubo de ferro de dois metros de comprimento e oito a dez centimetros de diametro, tendo n'uma das extremidades grande numero de pequenos orificios e fechado por uma solida ponta de ferro mais larga do que o tubo; quando se pretende abrir o poço fixa-se a ponta do tubo, collocando este verticalmente, e por meio de uma barra de aço, presa superiormente por uma corda passada na garganta d'um moitão solidamente ligado a um páo fixo no solo, bate-se repetidas vezes até que o tubo tenha penetrado completamente. Então, a este tubo junta-se um outro simples, e assim se vae proseguindo até encontrar a agua.

Esta pode-se apresentar a certa altura dentro do tubo ou saltar para fóra d'ella; no primeiro caso adaptar-se-ha ao poço uma bomba de mão para extraír o liquido, e no segundo caso aproveitar-se-ha a agua ascendente desde o ponto da sua saída.

Este meio tem dado excellentes resultados nos paizes em que d'elle se tem feito uso, o que nos leva a recommendal-o quando as condições do terreno se prestam a isso.

Os processos que acabamos de descrever são os mais frequentemente usados para obter aguas nas localidades que d'ellas carecem.

Muitos outros meios citam as obras especiaes que tratam de tão importante assumpto; mas por serem complicados e dispendiosos, e muitos d'elles pouco praticos, não os indicamos aqui. Damos por fim este artigo relativo ao descobrimento de correntes subterraneas, e num outro exporemos os meios mais usados para aproveitar as correntes d'agua que circulam na superficie do solo.

A. Faria.

Noções sobre a alimentação do povo

V

Tem-se reconhecido que o trigo varia segundo a sua especie, ou qualidade, segundo os climas, a natureza dos terrenos onde é creado e outras mais circumstancias que influem mais ou menos na sua composição. Assim por exemplo, o trigo duro creado n'um clima quente contém mais principios azotados que o trigo molle que vegeta em climas frios. A natureza dos terrenos influe principalmente na maior ou menor quantidade d'agua que o trigo pode conter e na sua composição geral. Assim, se o solo contém em si uma grande dóse de azote, o trigo, que alli fôr creado, ha de tambem contel-o n'essa proporção e outro tanto acontece com o gluten, o amido, o assucar, a semea e o farello que tambem estão sujeitos á influencia dos terrenos. Isto é materia corrente e que se acha comprovada em differentes analyses chimicas que tem sido feitas por varios homens da sciencia em paizes estrangeiros e não sabemos se cá tambem.

O trigo distingue-se de todos os outros cereaes, sobre tudo pela grande porção de gluten que elle encerra em si, o que dá logar a poder-se fazer a pasta da farinha, tão ligada entre si e tão cohesiva e tão leve, ao mesmo tempo, que sae d'ahi um pão excellente quando é bem fabricado.

Para se poder colher esse resultado é mister que o grão seja bem moido, isto é, que as differentes camadas ou zonas de que elle se compõe, onde se contém as materias gordas, o gluten, o amido e a semea seja tudo isso reduzido a farinha d'uma só vez e que se não faça, como já tem acontecido, moer mal o trigo da primeira vez, e depois de se lhe ter extrahido a farinha branca por meio da peneira, submetter segunda vez ao moinho, com as mós mais chegadas, os farellos e tudo o mais que fica depois de extrahida a farinha estreme. Esta operação dupla faz com que o pão da primeira farinha seja muito leve, muito alvo, muito agradavel á vista, mas muito pouco substancial por lhe faltarem os principios mais ricos em substancias plasticas e nutritivas, os quaes consistem nas particulas que lhe são extrahidas pela peneira e que vão fazer um pão, a que vulgarmente se dá o nome *de segunda*, que é muito mais nutritivo do que aquelle, apesar de ser considerado por toda a gente como peor, por isso mesmo que é mais escuro, mais grosseiro e mais barato.

Quando o trigo é bem moido e é de boa qualidade, tem chegado a render 81 até 90 por cento de farinha e o resto de farellos, d'onde se extrahe a semea, emquanto que, sendo mal moido, apenas póde produzir 50 por cento de farinha de primeira qualidade, 20 por cento de segunda, e o resto são semeas, farellos e cascas. Conclue-se d'aqui (e é justamente onde queremos chegar) que o pão fabricado com a farinha mixta de primeira e segunda qualidade, e ainda mesmo que leve comsigo algumas semeas, é aquelle que mais concorre para a alimentação e nutrição do homem e que o publico deverá preferir a outro qualquer, por mais branco que seja, logo que tiver a instrucção precisa para conhecer que aquillo com que mais se deve importar é do que lhe é mais util e proveitoso e, n'este caso, do que concorre mais e melhor para a sua alimentação.

Não é a côr nem as bonitas apparencias que satisfazem ás necessidades do estomago, mas, infelizmente, póde-se dizer ainda hoje que é n'isso que consiste toda a habilidade e ganancia do padeiro e tanto assim é, que alguns tem chegado a misturar na farinha substancias que concorrem tão sómente para lhe dar a alvura, e outros para lhe augmentarem o peso ao mesmo tempo, sem contribuirem coisa alguma para o merecimento e valor nutritivo do pão.

E' tão grande a importancia d'este ponto, na causa que advogamos, *da alimentação do povo*, que não nos cançaremos de repetir qne o dia em que os consumidores chegarem a comprehender as vantagens que podem tirar da boa panificação, real e não apparente, do trigo, e deixarem de andarem á procura do pão, só porque é branco e agrada á vista, será aquelle em que ganharão mais, não só porque em qualquer parte hão de achar pão que melhor preencha os fins da alimentação, mas porque dão assim menos occasiões á sophisticação d'este genero, que parte, quasi sempre, das exigencias dos consumidores e da cega ambição dos padeiros que lucram com isso.

Com relação aos processos de reduzir o trigo a farinha, ainda nos falta dizer alguma cousa que a experiencia já por vezes nos tem ensinado. São varios os defeitos que resultam da má direcção dos moinhos, quando os moleiros não sabem ou não querem desempenhal-a, como devem. Um d'elles consiste em deixar girar as pedras uma sobre a outra, sem o intermedio do grão, o que produz a farinha misturada com o pó da pedra e, mais tarde, o pão impregnado de particulas que poderão ser nocivas á saude e até trazer comsigo a origem de molestias e incommodos graves para quem o comer e, com quanto alguem diga que a peneira obstará á esse inconveniente, podemos asseverar aqui que, por mais de uma vez, conhecemos que o pão continha pedra moida, o que é facil de acreditar, sabendo-se que, pelo seu peso, é o que acode primeiro á peneira e, olhando a essa qualidade,

é tambem aproveitada toda quanta ali passar.

Um outro defeito provém da força de mais no movimento de rotação das pedras ou mós dos moinhos ao ponto de elles se escandecerem e transmittirem á farinha um certo grau de calor que chega a inutilisar-lhe os principios nutritivos que ella contém, em fria, e até faz com que ella adquira um cheiro, ao qual se chama—*queimado*—e dê ao pão um gosto desagradavel. Além d'estes que são os principaes, ainda se podem apontar outros defeitos, que advirão á farinha da má administração dos moinhos; taes como o de estarem as pedras frias e humidas, quando se lhes lança o grão, e sahir d'ahi uma farinha empastada, que não se presta ás operações da boa panificação, e até faz com que ella se altere promptamente, e bem como a de andarem as pedras mal conjugadas e resultar d'ahi a farinha desegual e pouco rendosa em pão. Era portanto altamente conveniente que se attendesse a todos estes defeitos, que deixamos apontados, para se ir remediando, pouco e pouco, os que mais podem influir na saude publica e para isso mesmo é que os notamos n'estes humildes artigos.

(Continúa)

Rebello Valente.

Vinicultura

Doenças dos vinhos

Vinhos com flôr

São a agua e o acido carbonico, os dois productos principaes a que esta doença dá origem e d'ahi o nome porque é designada de *fermentação hydrocarbonica.*

È devida á presença de um fermento especial a que Pasteur deu o nome de *mycoderma vini* e que em linguagem vulgar é conhecido com o nome de *flôres do vinho.*

As *flores dos vinhos* desenvolvem-se á sua superficie, quando o vinho está em vasio, com a fórma de uma teagem branca, semelhando um bolôr; são agglomerados ramosos de cellulas ovaes, que depois se isolam pouco a pouco, e se reproduzem por gemmiparidade nos meios alcoolicos.

Este fermento absorve o oxygenio do ar e fixa-o sobre as materias dissolvidas nos liquidos em que se desenvolve; assim o alcool do vinho, é queimado por este fermento, e transformado em acido carbonico e em agua.

Desenvolve-se principalmente nos vinhos novos e pouco alcoolicos; comtudo, já se teem visto desenvolver em vinho com 14 a 15 °/₀ d'alcool.

Não só tem acção sobre o alcool, mas tambem sobre o assucar que o vinho contenha e sobre as suas materias extractivas.

Provoca a combustão completa do alcool do vinho e a sua transformação radical em acido carbonico e em agua, sem producção d'acido acetico, dando-se durante este phenomeno, uma absorpção tal d'oxygenio, que nenhum outro fermento se póde desenvolver no vinho; além d'isso, produz-se no vinho, um consideravel desprendimento de calor e de acido carbonico.

Como se vê, o *mycoderma vini*, não tem uma grande influencia, quando se desenvolve n'uma vasilha quasi cheia, onde a quantidade de liquido, comparada com o volume d'ar que penetra no recipiente, é consideravel, além de que a quantidade d'oxygenio absorvido, é substituida em 2/3 pelo acido carbonico proveniente da fermentação que se desenvolve, por tal fórma que a duração d'este phenomeno é bastante limitada.

A influencia do *mycoderma vini* não é pois tão funesta como á primeira vista se podia julgar; em certas regiões da França, no Jura, por exemplo, chegam mesmo a deixal-o desenvolver livremente.

Pelo seu modo d'acção retarda o envelhecimento do vinho, visto que impede o oxygenio do ar de exercer a sua acção profundamente sobre as materias constituitivas d'este liquido, o que tem como consequencia conservar-lhe a frescura caracteristica do vinho novo; mas é necessario não o deixar desenvolver livremente, porquo debaixo da sua influencia prolongada, diminue o titulo alcoolico do vinho, que se torna chato, podendo mesmo communicar-lhe um cheiro a podre, e além d'isso os germens da azedia encontrando meio eminentemente favoravel, não tardam a apparecer e a se desenvolver.

O melhor preventivo contra este accidente, é a pratica do attestamento das vasilhas; quando elle apparece é conveniente antes de attestar a vasilha, tirar a pelicula com um tira-flôr, e melhor ainda, trasfegal-o depois para uma vasilha convenientemente limpa.

Meio de prevenir a azedia dos vinhos

Como se sabe, a azedia de um vinho, como de qualquer liquido alcoolico, é devida á presença de um parasita microscopico, filiforme, articulado, um microbio emfim do genero *bacteria*, conhecido depois de Pasteur pela designação de *mycoderma aceti,* cujas funcções vitaes dão em resultado a conversão do alcool em acido acetico.

Com quanto a azedia tenha uma causa unica, são varias as maneiras por que ella se produz, podendo distinguir-se duas principaes: a azedia que alguns chamam *nativa*, e cujo germen vem já do lagar; e a azedia accidental que procede da introducção do fermento levado pelo ar em vasilhas que não estejam completamente cheias.

Segundo dizem a sciencia e a experiencia, o *mycoderma aceti* é *aerobio*, isto é, não pode viver sem o oxygenio do ar, contrariamente

a outros microbios que só podem viver na ausencia d'aquelle, chamados por isso *anaërobios*. Mas, se não pode desenvolver-se na ausencia do ar, nem por isso seus germens perdem a faculdade de evolução, que tem logar quando se proporcione ensejo favoravel, isto é, quando sejam bafejados pelo ar. D'aqui resulta que os germens do mycoderma, que andam espalhados na atmosphera como as sementes de todos os outros microbios, e que muitas vezes começaram a encontrar as condições necessarias ao seu desenvolvimento no lagar, só esperam que n'uma vasilha cheia intervenha uma circumstancia qualquer que lhes favoreça o arejamento, para que tenha logar a sua evolução biologica. È claro que esta circumstancia póde ser retardada indefinidamente, e póde nunca realisar-se, se tivermos em vista estas duas importantes operações: livrar o vinho dos germens que o poderam infestar antes da envasilhação, e purgar o ar dos que o enxameiam á medida que vae entrando na vasilha. Estas duas operações completam-se.

A esterilisação do ar obtem-se facilmente, collocando no logar do batoque uma camada de algodão de amiantho atravez do qual o ar seja filtrado na sua passagem, á entrada do interior da vasilha, á medida que se vae tirando vinho. Emprega-se este mesmo meio nos gabinetes de *microbiologia* na cultura dos microbios vaccinicos.

Ultimamente, em França, estáse empregando n'este mistér sob a designação de *batoque hygienico* uma pequena caixa crivada como um arieiro, guarnecida interiormente de algodão e munida de um appendice apropriado que se aparafusa na vasilha.

O ar que tem de entrar para dar logar á saida do liquido pela torneira, passando atravez das fibras do algodão, purifica-se dos germens infecciosos, do mesmo modo que um liquido turvo se desembaraça das materias em suspensão á passagem n'um filtro ordinario.

J. R.

Hygiene rural

Contrafacções ou falsificações do vinho e meios de as reconhecer

3.º **Agua, alcool e assucar**—Este caso complica-se mais, porque com a addição do assucar ou melaço, que algumas vezes reunem ao vinho juntamente com a agua, augmentam a quantidade do extracto, e este augmento pode fazel-o chegar ao que tem o vinho normal, e por isso é preciso dosar o assucar em ambos os vinhos e pelo assucar a mais se reconhecerá a agua addicionada que tem o vinho falsificado.

Assim encontrando-se no vinho suspeito 6,5 grammas d'assucar a mais do que no vinho normal, tendo ambos 2 % de extracto, o vinho suspeito terá de extracto 1,5 %, e o 0,5 % que resta corresponde a 26 % d'agua addicionada. Como os vinhos aguados teem maior quantidade de saes calcareos que os que o não foram, principalmente se levaram agua salobra, descorando os dois vinhos pelo carvão animal, e deitando-lhe em seguida uma pouca de ammonia e depois oxalato de ammonio, formam-se depositos d'estes saes calcareos que serão tanto mais abundantes quanto maior tiver sido a quantidade de agua addicionada aos vinhos.

4.º **Alcool**—Esta confeição se não tem em vista encobrir a grande quantidade d'agua que se juntou ao vinho, e se não vae alem da indole do mesmo, não traz mal. Nem sempre temos conhecimento da força saccharina das uvas, a qual nos diria approximadamente qual a força provavel em alcool dos seus vinhos naturaes; mas sabemos que os vinhos acidos e travosos e ao mesmo tempo de força alcoolica subida denunciam aguardentação, e assim tambem os vinhos sacharinos e ao mesmo tempo alcoolicos. De 15 % d'alcool por deante ha aguardentação nos vinhos.

N'esta questão o que importa sobretudo saber é se o alcool addicionado ao vinho é natural, isto é de vinho, porque os alcooes estranhos podem ser prejudiciaes á saude. Para reconhecermos a proveniencia dos alcooes podemos fazer uso do *diaphanometro dos alcooes* (*Processo Savale*); porém cingindo-nos a saber unicamente se o alcool é de vinho ou não, utilisaremos dos trabalhos de Chateau o seguinte a tal respeito:

«1. Distillado o vinho, e aquecido com carbonato de potassa, haverá côr amarella quando o alcool é de vinho ou de melaço.

«2. Distillado o vinho, e reunindo-lhe o carbonato de soda a frio, toma a côr amarella sómente quando o alcool é de vinho, porém não muda de côr com qualquer outro alcool.»

5.º **Excesso de colla.**—Este excesso na colla dá-se principalmente nos vinhos brancos, porque nos tintos descoral-os-hia a ponto de não serem acceites no commercio, nem se conservariam.

N'uma pequena porção de vinho, por ex.: 10 centimetros, lançando 5 centimetros de um soluto alcoolico de tanino, este precipitará toda a colla que haja no vinho. Convém, porém, comparar este precipitado com o de um vinho que se saiba não ter sido collado, porque o tannino precipita juntamente com a colla alguma albumina propria do vinho.

6.º **Excesso de sulfuração.**—Os vinhos que foram muito sulfurados, além de cheirarem mal, sabem á mécha ou gaz sulfuroso; e são acidos e asperos.

Distillando uns 50 centimetros cubicos de vinho, e condensando os vapores distillados, n'este distillado mistura-se-lhe chloroformio e toma então a côr rubra se ha gaz sulfuroso. Querendo, pode-se dosear este, fervendo o distillado durante uma hora com acido nitrico e chloreto de bario, sabendo-se que cada gramma de gaz sulfuroso corresponde a 0gr.,272 de sulfato de bario em que se converte todo o gaz sulfuroso existente no vinho.

Algumas vezes este excesso de acido sulfuroso, pela sua grande affinidade, para o oxygenio, passa

a acido sulfurico, e póde achar-se livre, o que é sempre muito prejudicial á saude por pouco que haja. O mesmo podem produzir as gessagens demasiadas, ou o emprego do mesmo acido como auxiliar da fermentação. Para lhe reconhecer a sua existencia no vinho teremos de evaporar, até ao extracto pastoso, 200 centimetros cubicos de vinho; depois dilue-se este em alcool e ether, misturados em partes eguaes; filtra-se e evapora-se em banho-maria, diluindo o residuo em agua distillada; acidula-se com acido chlorhydrico e precipita-se o acido sulfurico com o chloreto de bario e do sulfato de bario, que se obtem no precipitado, se deduz a quantidade de acido sulfurico livre existente no vinho multiplicando o seu peso depois de secco por 0,4057.

7.º **Glycerina**—Este principio forma-se naturalmente nos vinhos pelo desdobramento, durante a fermentação, de parte do assucar em glycerina e acido succinico; mas tambem se lhes reune em maior quantidade para os amaciar mais e fingirem vinhos velhos, dando-lhes o toque d'amendoa, ou d'avelã, etc., e para disfarçar a grande aguardentação que levam por causa do baptismo demasiado que lhe fizeram.

Para reconhecer a existencia da *glycerina* no vinho é preciso dosear esta, o alcool e o acido succinico.

Segundo o snr. Pasteur. acha-se a glycerina descorando pelo carvão animal uns 250 centimetros cubicos de vinho, que se concentram a banho-maria ao volume de 100 centimetros, misturando-lhe em seguida leite de cal até saturar os acidos do vinho, e acabando de concentrar até á seccura. Esta massa é lavada com agua fervente, concentra-se á seccura e lixivia-se varias vezes com uma mistura de alcool a 90º e ether anhydro, até que o liquido da lavagem evaporado n'uma espatula não deixe mancha alguma.

Os diversos liquidos resultantes d'estas lavagens são filtrados e recebidos n'uma capsula. onde são evaporados até que fica a glycerina natural; e o acido succinico regula pelo 1/5 d'esta.

O alcool póde reconhecer-se facilmente pelos ebullioscopios ou pelo apparelho de Salleron, etc., depois por cada 1 % em peso d'alcool correspondem 0,gr.013 de acido succinico.

Por meio d'estas relações se póde reconhecer se houve ou não addição de glycerina nos vinhos.

8.º **Glucose de fecula**—Muitas vezes juntam ao mosto ou mesmo ao vinho esta glucose, que tem 50 a 52 % de dextrina, e por isso descorando o vinho com o carvão animal e defecando-o pelo acetato de chumbo, se elle tem dextrina deve produzir um grande desvio no plano de polarisação da luz no *saccharimetro* de Soleil, desvio que será quasi nullo no vinho que não tiver a glucose, não passando de 0º, 46.

9.º **Peras, maçãs, e cidra**—Em algumas partes juntam ao vinho estes fructos ou em forma de arrobe, cosidos com o mosto, ou esmagados e espremidos em forma de mosto. Quando se emprega para este fim a cidra de maçãs ou de peras mistura-se directamente no vinho branco depois de feito.

Reconhece-se esta fraude:

1.º Pelo gosto e aroma d'estes fructos no vinho.

2.º Pelo pouco tartro no extracto d'estes vinhos.

3.º Pela abundancia de potassa nas suas cinzas. O que se reconhece lavando em alcool o soluto aquoso do extracto de vinho, deitando bi-chloreto de platina, para produzir o precipitado do chloroplatinato de potassa, que será muito abundante no caso de ter havido esta fraude.

10.º **Vinhos de modronhos, de amoras, de cerejas, de framboezas, e de laranjas**—Estes fructos communicam ao vinho o acido malico e citrico, que não existem no vinho natural. Para reconhecer esta fraude basta procurar nos vinhos a existencia d'um d'aquelles acidos. Para isso trata-se o extracto pastoso do vinho pelo alcool, que dissolve o acido citrico e algum tartrico; filtra-se e evapora-se o alcool até á seccura; e ao residuo secco, redissolvido em agua quente, junta-se carbonato de cobalto, que prepipita o acido citrico n'uma massa gelatinosa rosada. Pela evaporação espontanea o citrato de cobalto chrystalisa em massa brilhante violacea.

(Continúa)

Correia de Barros

Noticias dos campos

RIBEIRA DA PENA.—As esperanças de uma boa colheita de vinho vão progressivamente diminuindo, porque as differentes cryptogamicas, que atacam a vide, teem se ultimamente desenvolvido muito.

As ultimas chuvas beneficiaram muito os milharaes das terras baixas; porêm os das encostas pouco aproveitaram com ellas. A azeitona tem caido muito em virtude do excessivo calor.

MONTEMÓR-O-NOVO.—As azinheiras e os sobreiros promettem este anno uma excellente novidade. Oxalá isto succeda, para que os lavradores recuperem o perdido com as cearas

AZAMBUJA.—Estão já recolhidos todos os cereaes.

As colheitas este anno foram muito mais diminutas que as do anno antecedente. A melhor uva, na praça d esta villa, está sendo vendida a 20 réis o kilo.

As oliveiras apresentam bonito aspecto, esperando-se este anno boa colheita d'azeite.

BOMBARRAL.—Os vinhos tendem a subir de preço e é natural que, depois de se conhecer ao certo a importancia dos prejuizos causados pelo calor, a alta seja enorme, pelo menos os tintos.

Os projuizos nas vinhas não são apenas causados pela queima. O «block-rol» tambem tem feito grande vindima.

TAGARRO (ALCOENTRE).—Já se andam recolhendo os milhos para a secca, sendo a producção este anno muito inferior á do anno findo, pelo que os lavradores estão bastante desanimados. As vinhas estão quasi todas seccas. Os legumes regulam : feijão branco, 700 réis o alqueire; grão, idem; milho, 440 réis.—E.

RAMALHAL.—Está quasi finda a colheita do milho. A producção foi muito menor do que se esperava e a qualidade inferior á dos annos anteriores.

Começaram já os preparativos para a vindima, a qual se iniciará no principio do proximo mez de setembro.

MARCO DE CANAVEZES.—Os nossos vinhos verdes, nos ultimos tempos teem sido algo procurados mas pagos por preços relativamente baixos.

Ainda assim, ha bastantes por vender.

A colheita que se avisinha, não deve ser má, para o que, ultimamente, em parte tem valido alguma humidade, auxiliando a maturação.

ANCIÃO —O tempo continúa secco, o que convém para concluir a recolha do milho e do feijão, que este anno orçam por menos de metade do que nos outros annos.

Trata-se tambem da sementeira dos nabaes, mas escasseia a agua, assim como para a plantação das hortaliças.

As uvas este anno, por aqui, são poucas, devido ao sol ardente, que tudo queimou.

5.º ANNO. — N.º 153 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez AGOSTO — 1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — typographia Luso-Africana — Rua da Magdalena, n.º 77.

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção	40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações	30 » » »

Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncios intercalados no texto — contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º

EDITOR — Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

O projecto vinicola

O Conselho d'Estado, entre varias leis votadas pelo parlamento, acaba de sanccionar o chamado projecto vinicola, conjuncto de panacêas, que não agrada aos interessados, inutil, porque nada vem remediar e sómente estabelecer uma lucta de interesses, cujo resultado ninguem pode prever, entre o norte e o sul do paiz.

A discussão do projecto na camara dos deputados, arrastou-se monotonamente, em varias sessões, onde em muito maior numero primaram os *fauteuils* desertos, do que os representantes da nação attentos ás prelecções economicas, com que .... os tachygraphos se entretiveram.

Foi assim que se discutiu o projecto dos vinhos e se decidiu da sorte do Douro! Nem a quadra era propicia a um debate d'esta natureza por mais agudas que fossem as circumstancias regionaes que o determinavam, nem o projecto, antecipadamente condemnado como uma panacêa que não curará o mal, despertou as attenções que, se fôsse viavel, certamente attrahiria.

Crivado d'emendas e banhado em moções do tamanho da celebrada legua da Povoa, que constituem multiplas theses de dissertações... interessantes no inverno! assim foi votado na primeira casa parlamentar.

Se de semelhante projecto o Douro espera a salvação, parece-nos que póde desilludir-se e convencer-se de que, pelo menos agora, não se fabricará em S. Bento o remedio que ha-de acudir-lhe, e que naturalmente estará, *antes de tudo,* no barateamento das aguardentes necessarias ao fabrico dos seus vinhos licorosos, embora com sacrificio do Estado, contra o que nos não pronunciariamos em tão angustiosa crise de miseria e de fome como a que atravessa uma importante região do paiz, ainda ha pouco tempo florescente e rica.

Na discussão do projecto ouviu-se cousas excellentes e que são attestados da capacidade intellectual dos illustres deputados que assim inscreveram mais uma vez os seus nomes nos annaes parlamentares. Mas o nosso espirito, cada vez mais adverso a declamações theoricas deante d'uma crise economica, sente-se muito alheado d'essas pugnas oratorias, de cujos effeitos positivos nos sentimos mais do que duvidosos. E como se tem dito muito mal dos debates politicos—*que não prejudicaram a discussão vinicola,*—atrevemo-nos a confrontar, deante d'esses criticos conspicuos e implacaveis, a discussão politica, que, pelo menos, foi agitada com os resultados que do projecto esperamos na pratica serem reduzidos a zero.

Esfarraparam-no os oradores que o combateram, deputados pelo norte, porque elle dá muito pouco do que foi pedido e, querendo contentar *tout le monde et son pére*, a ninguem acóde nem salva. Mas os do sul não o *emendaram* com menos valentia, julgando-se lesados com os beneficios excepcionaes que n'elle descobrem em favor do Douro. E em tudo isto só um homem nos parece ter acertado... no que não fez e no que não disse: foi o sr. ministro das obras publicas, que se *desinteressou* do caso, limitando-se a *discursar* cinco a dez minutos, para dizer esperar muito da sapiencia da camara, e se limitou a uma acção de presença, no *fauteuil* ministerial, emquanto os capêllos em economia politica e vinicultura faziam jogos floraes, a que só faltou ... o publi-

co, porque as galerias encontraram-se sempre desertas.

Sentimos ter que fallar d'esta forma sobre a marcha do projecto vinicola. Tem elle disposições com que inteiramente concordamos, porque representam justos beneficios para o Douro, já muito experimentado pelo infortunio, mas tem outras disposições absolutamente inconvenientes e gravosas, em prejuizo do centro e do sul do paiz. Tal é a verdadeira *salgalhada* de assumptos que o projecto comprehende e que intencionalmente alli foram incluidos no texto da proposição de lei, que algumas camaras municipaes, do centro do paiz, de accordo e acompanhadas pelos viticultores começam já a protestar.

Na camara dos pares foi discutido e approvado, em tres horas, o projecto sobre a questão vinicola, com as emendas approvadas na camara dos deputados.

È assim que o parlamento portuguez trata de uma das mais importantes questões economicas.

A maior parte dos dignos pares nem sequer leu o projecto; e para o comprehenderem, com poucas excepções, nenhum dos que assistiram á sua discussão tinha competencia para tal. O proprio governo viu-se em *apuros* para arranjar o relator e se o conseguiu, deve-o ás influencias extranhas.

A camara dos pares reduziu-se á situação ridicula, humilhante e deprimente de simples chancela da outra casa do parlamento, sem licença para a iniciativa d'uma simples emenda. Quanto á primeira, os leitores formularam, já, o seu juizo; quanto á segunda, estamos em crer que nos acompanham no simples raciocinio com que fechamos estas desenfastiadas considerações. Não seria preferivel suprimil-a, desde que, entre tantas reformas projectadas, só uma, a capital, a dominante, a decisiva, não podemos realisar, por um defeito organico de raça e por um vicio morbido de educação: a reforma dos nossos costumes politicos?

Comprehende-se uma camara de pares, ou melhor, um senado, como assembleia ponderada e reflectida, onde os interesses publicos sejam devidamente acautelados e na promulgação das leis não influam as paixões politicas que podem actuar na camara popular, mais impulsiva e ardente.

Mas não se desculpa e chega a ser grotesco, á força de humilhante, qua a camara dos pares se sujeite a ser uma chancela dos governos, a ponto de consentir que só lhe entreguem o orçamento geral do Estado e o problema vinicola, com a clausula de que ha de dar-lhes o seu *placet* sem o direito de emendar ou corrigir o que fez a camara electiva! Porque não se lhe reconhecia competencia para o fazer! E tudo porque! Porque quasi todos os pares abandonaram a camara desde que o governo patrocinou a admissão de varios rapazes, sem experiencia alguma das cousas publicas a que ainda tinham direito por hereditariedade. Foi com estes que a camara funccionava aliaz não o podia fazer por falta de numero. Mas voltemos ao assumpto. O projecto não agrada e não satisfaz. Os viticultores devem deixar-se de declamações banaes e affigura-se-nos que o unico caminho a seguir será fazer um estudo sério da questão e no proximo janeiro apresentarem ao parlamento uma proposta para se emendar o projecto votado. Mas imponham-se!

Entretanto a fome alastra terrivelmente pelo campo, onde temerosa crise já ameaça a ordem publica, porque a miseria é má conselheira e não se contenta... com palliativos.

N'essa ultima parte do drama ninguem pensa.

—*—

Damos a seguir os termos da primeira representação, dirigida á camara dos pares, por uma commissão delegada da Real Associação de Agricultura Portugueza, e que não mereceu a menor attenção a esse corpo legislativo, que em tres horas fingiu discutir e votou em seguida o projecto vinicola.

———

«Dignos Pares do Reino:—A commissão nomeada em 8 de junho ultimo, nas salas da Real Associação Central da Agricultura Portugueza, para advogar junto dos poderes publicos os interesses dos viticultores do Centro e Sul do paiz, vem, perante esta camara, protestar com a maior energia contra a «Proposição de lei» ex. 75., esperando que ella não seja convertida em lei do paiz sem profundas modificações.

Não desconhece a commissão que algumas providencias d'essa proposição constituem valiosos beneficios.

Mas, considerando outras, torna-se por demais patente que tal beneficio é pago tão caro pelos viticultores do Centro e Sul, que o preço lhes parece não excessivo, mas ruinoso.

O decreto dictatorial do anno passado vibrou-nos profundo golpe, prohibindo a entrada dos nossos vinhos generosos no norte do paiz e anniquilando, d'um traço de penna, todo um commercio valiosissimo e que, dia a dia, estava ganhando tão promettedora expansão.

Agora, porém, após os vinhos generosos, chegou a vez do exterminio aos nossos vinhos communs.

É por mais sabido que, na crise de preços que nos afflige, são ainda os mercados do norte que sustentam certa cotação aos vinhos do sul.

Mas a nova proposição de lei acaba com isto, como que multiplicando, com estudada crueldade, os meios de exterminio contra os nossos vinhos communs.

E, com effeito:

1.º Pelo art.º 13.º é permittida aos vinhos communs da região do norte, demanda no art.º 3.º—mas só a esses—a isenção do imposto do real d'agua no Porto, o que constitue o mais odioso privilegio e a eliminação da possibilidade de toda a concorrencia para os vinhos excluidos de tão assignalado favor.

2.º Aos mesmos vinhos e aguardentes do norte é concedida reducção de 50 por cento nos transportes em caminhos de ferro; novo privilegio, a accrescentar ao primeiro.

É claro que, assim, os vinhos communs do Sul e Centro ficam agora tão absolutamente banidos do mercado do norte, como já o estavam os generosos.

Mas não é só isto.

Ao passo que os paizes civilisados fazem consistir a base do seu progresso economico no abatimento de todas as barreiras, a proposição de lei divide o paiz em pequenos burgos fechados, dando-se o estranho absurdo de que, em cada uma das regiões, não será permittido consumir se vinho das outras.

É incrivel que isto se faça!

Quando o que temos sempre pedido é a expansão para os nossos productos, e o alargamento dos mercados, a «pro-

posição de lei» responde-nos apertando, cada vez mais, as gargalheiras que nos opprimem.

Note-se, todavia, que, se assim se procede contra o sul e centro em favor do norte, a este não se applica lei egual, antes se facilita a penetração na nossa região aos vinhos d'ali oriundos, por meio da reducção até 75 por cento nos transportes do caminho de ferro.

Assim, não é só a consideração das peias com que nos opprimem que nos provoca este protesto: mais nos revolta ainda o considerar a desegualdade com que o centro e o sul são opprimidos, ao mesmo passo que os vinhos do norte são privilegiados á nossa custa —á nossa custa como vinicultores e á nossa custa, ainda, como contribuintes, pois será o nosso dinheiro que lhes servirá a lhes pagar o transporte para virem aqui affrontar o consumo dos nossos, ao passo que aos nossos é tolhido o accesso ás regiões do norte!

E para cumulo, emquanto a nós se nos exige a fatalidade das contribuições sem remissão de um real, o norte é isento de contribuições prediaes por 10 annos.

Por egual revoltante è, tambem, que da lei geral da prohibição do plantio seja exceptuada a extensissima região dos vinhos verdes do norte do paiz.

Qual a razão de tão frisantes desegualdades? Será que a miseria do norte seja mais funda do que a nossa?

Não contestamos que lá haja miseria.

Sómente neg mos que tambem nós a não experimentemos!

A differença está em que os do norte sabem protestar com maior vehemencia.

A verdade, porém, é que se as desegualdades que ficam apontadas se convertem em lei, temos como certo que tambem os protestos de toda a região classificada hão de ser tão vehementes que tudo leverão de vencida.

Para ser, pois, poupado o paiz a commoções que tão profundamente o podem abalar, affigura-se-nos indispensavel que sejam eliminadas todas as nossas differenças de tratamento entre regiões da mesma patria, a todos egualando nos beneficios e encargos e abolindo barreiras dentro do seu territorio.

Seja, porèm, como fôr, a commissão não póde consentir que a proposição de lei seja votada sem, por esta forma, deixar ficar consignado o seu protesto, o mais energico e vehemente.

Lisboa, sala das sessões da commissão, aos 4 de setembro de 1908.

A commissão.»

Producção e commercio mundial de fructas, hortaliças e legumes

VI

Argelia

Sendo a Argelia um novo centro de producção, tem podido desenvolver as suas culturas e o seu commercio externo com todos os progressos modernos, sem ter de luctar com os inconvenientes e as resistencias que os interesses criados, as correntes de longa data estabelecidas e o espirito de rotina oppõem naturalmente a quaesquer modificações ou reformas nos paizes velhos.

Entretanto, impõe-se aos antigos productores a necessidade de acompanhar o movimento progressivos dos novos e as exigencias dos mercados consumidores, se não quizerem ficar supplantados na concorrencia universal.

Da mesma forma como succede em relação á producção e commercio de cortiças e azeites, a Argelia tem dado immenso incremento á sua cultura e exportação de fructas, hortaliças e legumes, tendo assegurado incontestada supremacia nos mercados francezes e disputando com vantagem logar importante nas praças da Allemanha, Suissa, Austria-Hungria e Inglaterra.

Legumes.—Cumpre notar que nas grandes capitaes são os **primeurs**, ou fructas e legumes temporãos, que teem preferencia e obteem maiores preços. Para isso, a Belgica e o sul da França teem estufas especiaes em que produzem os **primeurs** que collocam em condições vantajosissimas nas praças de Paris, Londres, Berlim e outras. Por exemplo, as installações de abrigo que a França possue, especialmente em Cavaillon e em Hyéres, nos aluviões argilo-calcareos, ricos em humus, movediços, permeaveis, facilmente irrigaveis com pequenos gastos, permittem aos respectivos agricultores, pelo systema de escolha de variedades, de cuidadosas sementeiras, evitando quanto possivel os inconvenientes das transplantações de um terreno a outro, colhendo os seus fructos com antecipação de 15 dias a 3 semanas, annullando assim até certo ponto as vantagens que o clima do litoral argelino garante naturalmente aos **primeurs** da colonia nos annos favoraveis.

Na Argelia, a cultura para exportação restringe se aos terrenos pantanosos das proximidades dos portos de embarque: Oran, Philippeville, Bône e sobretudo Argel; em geral está nas mãos de cultivadores laboriosos, sobrios, tenazes, especialmente hespanhoes e italianos, que algumas vezes, presos á rotina dos seus paizes de origem, não obstante as indicações que lhes são dadas pelos exportadores de **primeurs**, prejudicam o seu negocio.

Effectivamente existe na Argelia um syndicato de negociantes de **primeurs**, composto de praticos notaveis tanto sob o ponto de vista agricola como sob o ponto de vista commercial, sempre pressurosos em indicar os melhoramentos a realisar na cultura e nos systemas de transportes e acondicionamento, que muito contribue para o desenvolvimento d'este commercio.

Alem da cultura dos **primeurs**, ao norte, tambem no sul da colonia está muito desenvolvida a cultura ordinaria de fructas e legumes.

A **alcachofra** argelina apparece na mercado excepcionalmente em fins de outubro ou primeiros dias de novembro; a producção maxima è em fins de dezembro e primeiros dias de janeiro, e continua declinando até abril. Se a colheita do outono é menos abundante do que a da primavera, obtem em compensação melhores preços do que no segundo periodo. A alcachofra è classificada em tres cathegorias: grandes, medias, pequenas. A primeira qualidade é menos abundante que as outras duas e è denominada **alcachofra parisiense**.

A escolha é feita nos armazens de emballagem, onde são classificadas, sendo postas de parte as que não são absolutamente sãs. Os talos são cortados no comprimento uniforme de 10 centimetros. O acondicionamento é effectuado em cestos de vime ou de lentisco de 60 centimetros de alto e de diametro egual á altura. Estes cestos são geralmente fabricados pelas kabylas.

O peso de cada cesto cheio, com 40 ou 50 alcachofras grandes, 60 a 80 medias, ou 100 a 120 pequenas, é de 30 kilogrammas. As da 1.ª e 2.ª cathegoria vão para Paris ou para as cidades francezas do centro e oeste: Lyon, Bordeus, etc. As pequenas vão para Marselha e outras regiões do sul da França, onde não se apreciam alcachofras grandes. A venda è realisada por duzias em Marselha e por centos em Paris. Calcula-se em 400 hectares a area semeada de alcachofras na Argelia.

O **feijão**, para ser colhido verde, è semeado em fins de setembro, para ser colhido no outono, e de 1 de janeiro a 15 de fevereiro para ser colhido de 15 de abril a 15 de maio.

Os horticultores argelinos não empregam o systema de abrigos aperfeiçoados, muito vulgarisados nas provincias meridionaes da França. As variedades preferidas são o feijão preto ordinario chamado de Argel, a **mouche ä oel'il**, a **noir de Belgique** e o **flageolet noir** com vagens compridas.

A escolha è feita com maximo cuidado: eliminam-se os residuos e as vagens manchadas, e classificam-se em feijões nos, m lo s e grossos. O acondicionamento è feito em cestos de ra-

mos, forrados de papel de emballagem, que cheios pesam 10 a 12 kilogrammas. A superficie d'esta cultura orça por 600 hectares. As expedições são feitas principalmente para a praça de Paris.

As **ervilhas** teem duas estações de expedição: de meados de dezembro a meados de janeiro, e de abril a maio, principalmente para Paris, Marselha e Lyon. Os principaes centros de producção são: em Argel o Sahel, e em Mitidja o Arba, Rovigo e Rivet. O systema de acondicionamento é o mesmo do feijão verde. As variedades que se cultivam são principalmente o **Prince Albert**, a **Merveille d'Amérique** e a **Merveille d'Angleterre**. A area cultivada é de cêrca de 400 hectares.

Na Argelia o **tomate primeur** dá bem, especialmente nas proximidades de Oran onde occupa cêrca de 300 hectares, que produzem em media 150 a 200 quintaes por hectare.

Os primeiros productos de primavera apparecem desde fins de fevereiro ou primeiros dias de março, attingindo o maximo da producção em abril, maio e junho.

O tomate de inverno occupa uma area limitada e é expedido principalmente para o sul da França, Suissa e Allemanha.

Quanto á cultura da **batata primeur** para exportação, planta-se de preferencia a Royale Kidney. A semente é importada da França e da Allemanha. A exportação pára em fins de abril ou principios de maio, quando a producção do sul da França vem baixar os preços e tornar impossivel a concorrencia. As remessas são feitas em barricas tratando-se de qualidades ordinarias.

As qualidades finas são escolhidas á mão, de dimensões uniformes para cada volume, e cuidadosamente acondicionadas em caixotes que são expedidos para Inglaterra e Allemanha.

Fructas.—Uma das principaes exportações de fructas que realisa a Argelia é a de uvas de mesa **primeurs**, cuja cultura está particularmente desenvolvida nas proximidades de Bône, Philippeville, Oran, e sobretudo nos arredores de Argel, especialmente nas communas de Guyotville, Staouéli e Zèralda em terrenos arenosos da borda do mar.

A variedade explorada como uva **primeur** è a Chasselas de Fontainebleau ou Chasselas dourado. O acondicionamento é feito, em regra, em caixotes de 3 a 5 kilogrammas, forrados de papel. As primeiras expedições são realisadas em caixotes muito esmerados de 1 kilogramma. Os cachos são colhidos e acondicionados com extremo cuidado.

Para se fazer ideia do desenvolvimento d'este negocio na Argelia basta dizer que a exportação, que em 1892 foi de menos de 17:000 quintaes, passou de 61:000 quintaes em 1905.

O progresso tem sido constante nos ultimos annos: menos de 24:000 quintaes em 1901; 39:131 em 1902: 49:524 em 1903; 44:432 em 1904; 61:047 em 1905.

Uma das culturas que está tomando grande incremento na Argelia è da laranja, tangerina, limão e cidra.

As estatisticas de 1901 a 1904 accusam os seguintes numeros de arvores productoras auranciaceas.

CULTURA EUROPEIA

Laranjeiras.—Argel, 260:623. Oran, 143:006. Constantina, 79:265. Total 482:894.

Tangerineiras.—Argel, 178:569. Oran, 89:809. Constantina, 53:860. Total 322:238.

Limoeiros e cidreiras.—Argel, 46:548. Oran, 30:284. Constantina, 17:907. Total 94:738.

CULTURA INDIGENA

Larangeiras.—Argel, 42:043. Oran, 4:781. Constantina, 68:304. Total 115:128.

Tangerineiras.—Argel, 10:116. Oran, 2:880. Constantina, 4:442. Total 17:438

Limoeiros e cidreiras.—Argel, 7:458. Oran, 3:198. Constantina, 17:431. Total 28:087.

Embora estas cifras não offereçam inteira garantia de precisão, demonstram em todo o caso o progressivo desenvolvimento da cultura de larangeiras e tangerineiras na Argelia e a importancia que está destinada a ter a sua producção e exportação n'um futuro mais ou menos proximo.

A larangeira e os seus congeneres dão-se bem em toda a parte litoral da Africa do Norte, onde a sua cultura pode desenvolver-se immensamente; mas a larangeira prospera particularmente na visinhança das montanhas, nas quebradas e nas terras de alluviões. Nas gargantas do Atlas encontram-se excellentes productos, de côr brilhante, e com interior doce e perfumado.

Como se vê do mappa que se acaba de dar, é o departamento de Argel que possue mais larangeiras. Quanto ás variedades, a circunscripção de Tizi Ouzou produz laranja muito doce, com casca de um amarello claro, que começa a amadurecer no mez de novembro e constitue uma especialidade d'essa região; mas è na planicie de Mitidja e nas encostas que a cercam que encontram os melhores laranjaes.

A laranja e a tangerina são os principaes artigos de exportação de Boufarik e de Blida, que expedem, sob a designação de laranjas especiaes de Blida, muitas variedades, em parte bastante coradas, mas que não apresentam, senão excepcionalmente, a polpa coradissima da laranja de Portugal e de Malta.

Tambem começam a vulgarisar-se n'essas regiões as volumosas laranjas de Jaffa, que são egualmente muito apreciadas.

A tangerineira tem tido grande desenvolvimento n'essas regiões, e o seu commercio acha se amparado por algumas casas exportadoras que teem installações proprias e tratam de assegurar-se com contractos por muitos annos com os grandes productores.

A maturação media da tangerina vae de 15 de dezembro a 1 de março. A fructa é colhida logo que apresenta os primeiros signaes de maturação.

Para grandes remessas, as fructas são isoladas e protegidas contra sacudimentos em caixas de maiores ou menores dimensões. Para as expedições como encommendas postaes, de 5 a 10 kilogrammas, envolve-se cada fructa em papel de seda com a marca do expedidor.

Quanto ás encommendas de luxo, tanto as tangerinas como as laranjas são envolvidas em papel prateado, de estanho, e acondicionadas em caixinhas de papel arrendado. Ao passo que a laranja dura muito, a tangerina tem pouca conservação e precisa de ser liquidada com a maior rapidez.

No departamento de Oran, encontram-se plantações de laranjeiras e tangerineiras nas proximidades do porto, na planicie de Perrégaux, nas regiões de Mostaganem e de Tlemcen; mas as plantações de importancia acham-se concentradas na circunscripção de Oran, que possue cêrca de 1.7:000 hectares de terreno occupados por laranjaes e 76:000 por tangerineiras, sobre 148:000 e 92:500 hectares que tem todo o departamento.

A provincia de Constantina possue, como se viu, menos plantações d'essas arvores do que os departamentos de Argel e de Oran, apesar de produzir variedades de laranjas muito apreciadas, como as de Toudja, que gozam de grande reputação.

Quanto ao systema de acondicionamento, alem dos processos seguidos com as expedições de luxo a que acima nos referimos, isto é, o acondicionamento tanto de laranjas como de tangerinas em caixotes, sendo cada fructa envolvida em papel de seda ou de estanho, a laranja ordinaria é exportada em granel, em caixas, em barriletes e em canastras ou cestos.

Figos.—Não deixa de ser egualmente consideravel a cultura da figueira na Argelia, tanto mais que o figo, quer fresco quer sêcco, faz parte importante da alimentação do indigena.

Segundo as estatisticas agricolas da colonia, o numero de figueiras existentes de 1901 a 1904 era o seguinte:

Cultura europeia.—Argel, 140:593 Oran, 108:059. Constantina, 101:288. Total 349:940.

Cultura indigena.—Argel, 1.748:897. Oran, 637:981 Constantina, 2.183:070. Total 4.569:948.

Dada a tendencia dos indigenas para occultar a importancia das suas culturas, pelo receio de serem attingidos por maiores taxas de imposto, devem ser deficientes os numeros que as estatisticas registam.

Até 1904 não eram ainda productivas todas as arvores registadas, que devem já ter começado a produzir na actualidade, tendo augmentado tambem o numero de arvores cultivadas.

As regiões de maior producção são as de Argel, Orléansville, Tizi-Ouzon, Mostaganem, Bougie e Sétif. A figueira è tanto mais productiva quanto mais fertil é o terreno em que é cultivada, mas dá em boas condições mesmo em encostas, estando bem expostas, até a altura de 1:100 a 1:200 metros.

A colheita de figos destinados a seccagem faz-se a partir de fins de agosto.

Esta preparação só pode realisar-se em regiões seccas que permittam a desecação antes que se produza a fermentação acida e a alteração que necessariamente lhe segue, tambem só servem para este fim variedades que amadurecem quasi um mez antes da estação das chuvas. A seccagem faz-se ao ar livre sobre palissadas.

A desecação a forno ou em evaporadores dá productos inferiores. Para melhor conservação de figos costuma-se immergil-os em agua com sal ou em agua do mar.

As qualidades superiores são cuidadosamente empacotadas, por alguns exportadores europeus da região de Bougie, em caixinhas de madeira ou de papelão de pequenas dimensões.

As qualidades communs boas são, depois de escolhidas, acondicionadas em caixotes de 10,25 e 50 kilogrammas e as ordinarias em saccos ou cestos.

Os sortimentos inferiores, mas sãos e não fermentados, são exportados para distillação e para a fabricação de **café de figos**, especialmente para a Austria-Hungria, onde é muito apreciado. A caprificação, que é tradicional na Kabilia e tem por effeito desenvolver amendoa em cada uma das pequenas sementes do figo, assegura a superioridade dos figos argelinos para a fabricação de café.

Com effeito, essas sementes com amendoa dão, depois de torradas, um leve perfume de baunilha, que corrige o gosto um pouco adocicado da polpa.

Esta qualidade provém principalmente da região de Bougie e Mostaganem e vae para a Austria pelo porto de Trieste.

A importação total de figos da Argelia por esse porto triplicou de 1900 a 1902; entretanto a colonia não conseguiu introduzir ahi, em 1902, mais de 36:081 quintaes, contra 119:353 que introduziu a Grecia, 69:988 a Italia e 51:178 a Turquia asiatica.

Em 1903 Trieste recebeu da Argelia 21:003 quintaes de figos e 17:848 em 1904, ao passo que n'este ultimo auno recebeu 72:649 quintaes da Italia, 138:317 da Grecia e 75:264 da Turquia europeia e asiatica.

Mas a propria Argelia começa a fabricar café de figos para substituir a chicoria. O assucar que conteem adoça o café, diminue-lhe o amargo e tempera o seu principio excitante. Emprega-se misturado na proporção de 125 a 250 grammas por 1 kilogramma de café. Os austriacos usam-no sobretudo para café com leite.

A Argelia exporta tambem alguma porção de figos frescos para a França.

Outras fructas.—È relativamente insignificante a producção na Argelia de outras fructas europeias, como damascos, pecegos, cerejas, maçãs, peras, ameixas, morangos etc., que mal bastam para o consumo local, chegando a importar grandes quantidades da França e da Hespanha, o que não quer dizer que, empenhada no caminho em que se encontra, não venha a augmentar a sua producção e a concorrer vantajosamente com outros paizes productores nos grandes centros de consumo.

Succede o mesmo em relação a nozes e avelãs.

Está mais desenvolvida a cultura da amendoeira. A estatistica colonial dá 350:000 arvores já em producção. A amendoa argelina è exportada fresca, ao passo que a colonia importa amendoa secca.

As mesmas estatisticas registam tambem 250:000 pés de romeiras e mais de 80:000 bananeiras, bem como grandes quantidades de tamareiras, cuja fructa é um dos principaes artigos de exportação da Argelia. Não produzindo nós fructa similar, não nos deteremos no que diz respeito á sua producção e commercio.

Já não succede o mesmo em relação a alfarroba, que tambem a Argelia começa a produzir em quantidades importantes, exportando-a para os mercados da França e Inglaterra, onde é utilisada para a alimentação de gado, especialmente bestas de carga: cavallos, burros, mulas etc., em cujas forragens è misturada pela forte percentagem de azote e de materia sacarina que contem.

Calculam-se os beneficios liquidos dos fructicultores e horticultores argelinos, por quintal: em 20 francos sobre as batatas, 30 francos sobre os legumes frescos e 35 francos sobre as uvas frescas de mesa.

Estes dados provam os progressos que está realisando a Argelia no que diz respeito á sua producção agricola e ao seu respectivo commercio, e o cuidado e interesse com que o elemento official auxilia e incita a iniciativa particular, estudando escrupulosamente a situação e publicando regularmente notas estatisticas e informações tão preciosas como as que acabamos de reproduzir e que podem servir-nos de valioso ensinamento.

Na Argelia trata-se de estudar as condições e as exigencias dos grandes centros de consumo, acompanham-se cuidadosamente os systemas da producção interna, ensinam-se os meios de aperfeiçoar os productos de maneira que venham a ter preferencia nos mercados consumidores, seguem-se cuidadosamente os progressos que se realisam, organisando-se estatisticas minuciosas que são publicadas todos os annos e com a maior regularidade, aconselha-se o agricultor sobre os methodos de cultura a seguir, sobre as regiões mais adaptadas para cada especie de plantações, sobre o systema de acondicionamento de fructas, sobre a maneira de negociar, n'uma palavra, fornecem-se ao agricultor e ao negociante todos os elementos de que possa carecer para produzir e conquistar os mercados internacionaes nas melhores condições possiveis.

Assim, é facil de prever que este novo concorrente acabará por bater em toda a parte os velhos productores de generos similares, se estes não souberem ou não quizerem melhorar os seus productos e adaptar o seu commercio ás exigencias das sociedades modernas.

(Continúa)

Noções sobre a alimentação do povo

VI

Estamos chegados ao ponto de fallar da manipulação do pão. Esconde-se na noite dos tempos a epocha em que o homem principiou a sustentar-se com o pão. Não obstante, tudo nos leva a acreditar que foi no fim da epocha pastoril dos nossos primeiros paes e das primeiras emigrações que estes

principiaram a usar de tão excellente alimento. Sabe-se que os processos que elles empregaram, nos seus principios, foram os mais simples e rudes que era possivel haver, começando por esmagar o grão entre duas pedras e reduzil-o assim a uma coisa que nem era farinha nem era o grão propriamente dito. A mulher, então considerada como um ente em tudo inferior ao homem, era encarregada d'esse serviço e eis ahi a origem dos moinhos que hoje temos. O primeiro grão que serviu para essas experiencias, foi justamente o trigo, assim como o primeiro sustento que o homem encontrou foram os fructos e os legumes que nasciam espontaneamente da terra, sem outro trabalho mais que o de os colher.

A importancia que desde então se começou a dar ao pão não podia deixar de ser aquella que mais tarde o considerou *o alimento por excellencia*, isto é, o que mais facilmente se converte em substancia alimenticia, pois que apenas lhe basta a fermentação e a cozedura com uma pequena quantidade d'agua para lhe dar proporções do maior elemento reparador, contendo o azote, o carbone, e as materias gordas, que é justamente o que está mais em relação com as perdas que o nosso organismo soffre constantemente, a ponto de podermos viver sómente do pão de boa farinha, uma vez que tenhamos a agua ou outra qualquer bebida para o acompanhar. E' isso o que se vê todos os dias nas classes pobres e trabalhadoras que, habituadas desde creanças a alimentarem-se com o pão apenas, conservam-se em bom estado e se entregam a um trabalho regular.

Tem-nos mostrado a experiencia que o homem de trabalho precisa para viver de ingerir no estomago alimentos que contenham approximadamente 25 grammas de azote e 300 a 310 de carbone no periodo de 24 horas; ora, comendo elle n'esse mesmo periodo, um kilo de pão de farinha completa, tem prehenchido essas necessidades com as substancias plasticas e respiratorias que alli se contém e fica assim habilitado para se entregar aos trabalhos mais rudes, como se se tivesse alimentado de outras substancias mais fortes e variadas.

O valor nutritivo do pão, é preciso advertir, está em relação directa com o valor nutritivo do grão do qual é feita, e já fizemos vêr as differenças que se dão entre as diversas especies d'esses generos. Tambem concorre muito para a boa ou má qualidade do pão a quantidade de agua que se deita na farinha, a qual nunca deveria exceder a proporção de 30 a 33 por cento do peso da massa, e quasi sempre chega a 50 por cento.

Depois de peneirada a farinha por meio d'um peneiro onde as qualidades da mesma ficam separadas umas das outras, lança-se em uma maceira a quantidade que se deseja para formar uma amassadura e, depois de lhe haver sido misturada alguma agua, começa a operação da manipulação da farinha e vae-se-lhe misturando ao mesmo tempo o fermento na proporção, pouco mais ou menos, de 250 grammas por 100 kilogrammas de farinha e, como a massa não é manipulada toda d'uma só vez, e se compõe de mais que d'uma amassadura, ha necessidade de ir o padeiro refrescando com agua e com farinha o trabalho que vae fazendo e collocando a um lado da maceira, para se não dar o caso de se adiantar a fermentação, a que vulgarmente se dá o nome *de levedar* a massa. e succeder o azedar-se o pão todo proveniente das differentes amassaduras, cujo defeito é impossivel de remediar.

Cumpre advertir que a agua que se lança na farinha para a formação *da pasta* ou massa, varia segundo a qualidade da mesma farinha, e segundo a proporção de gluten que ella encerra em si. Se a farinha é da que se vende no commercio, e não *é completa* e por conseguinte pobre de azote, pois que lhe falta o gluten onde as materias azotadas se encontram, na maior parte, exige uma quantidade de agua menor porque a farinha em si já é humida. Porém se ella contém bastante gluten, que faz com que se torne absorvente, carece de mais agua para se poder manipular a massa. Tambem faz variar a quantidade de agua o trabalho do padeiro, pois que se elle trabalha ligeiro e quer que o pão fique melhor ou peor, assim vae formando a massa ou mais molle, ou mais dura, ou mais leve ou mais grosseira, segundo elle vê e observa e segundo elle quer tirar mais ou menos interesse do pão que fabrica.

(Continúa)

Rebello Valente.

Vinicultura

Doenças dos vinhos

Azedia

E' a mais frequente de todas as doenças do vinho, e provém quasi sempre da falta de cuidado durante o seu fabrico, ou da sua má conservação.

Transforma o alcool em acido acetico, e logo de principio se manifesta por um cheiro particular e um sabor ou pico, impossivel de confundir com qualquer outro, e diz-se então, que o vinho tem pico acetico; quando a alteração é mais profunda, produz-se um enturvecimento no vinho e vêem-se adejar em volta da vasilha uns mosquitos especiaes; á superficie do vinho, vê-se uma pellicula de aspecto brando e avelludado, e em volta da torneira ou do espicho e nos intersticios das aduellas, apparece uma massa de aspecto gelatinoso e de côr cinzento rosada; são agglomerações dos fermentos d'esta doença, reunidos aos microorganismos da *flôr do vinho* que quasi sempre os acompanham.

Ás vezes, quando a vasilha está bem vedada, ao alliviar-se o batoque, sente-se um silvo, devido á entrada brusca do ar; é a pressão interna que tem diminui-

do pela fixação do oxygenio sobre o alcool do vinho, devido á fixação dos fermentos aceticos.

Esta doença foi primitivamente attribuida por Pasteur á acção d'um microorganismo aerobio, constituido por articulos, ligeiramente depremidos no centro, soltos ou dispostos em series entrecruzadas, ou radiadas, a que chamou *mycoderma aceti*, por se apresentar á superficie do vinho, formando uma pellicula delgada.

Este fermento apodera-se do oxygenio do ar, de que é muito havido, e fixa-o sobre o alcool do vinho, transformando-o por esse facto em acido acetico, sendo pois o acido acetico um producto da combustão incompleta do alcool.

E' a presença d'este acido que dá o cheiro e o sabor caracteristicos do vinho azedo.

Hoje sabe-se que o agente d'esta doença, o *mycoderma aceti*, não é formado só por um microorganismo, mas sim por varios, pertencentes ao genero Bacterium, dos quaes os principaes, são o Bacterium Pasteurianus e o Bacterium aceti.

Algumas d'estas especies, só pro duzem, é verdade, o acido acetico em pequena quantidade, mas, ainda assim, o sufficiente para tornar imbebivel o vinho onde se desenvolvem.

Quando, por exemplo, na fabricação do vinho, a fermentação alcoolica parou, devido a um abaixamento rapido de temperatura a 10° ou a 15°, desenvolve-se um microbio que produz acido acetico sufficiente para o vinho se tornar improprio para o consumo.

As vezes acontece não se poder transformar em vinagre um vinho azedo; é porque o fermento que produziu a azedia d'este vinho, é incapaz de produzir maior percentagem d'acido acetico que aquella que o vinho já contém.

Os fermentos da azedia desenvolvem-se principalmente nos vinhos fracos, pobres em alcool, havendo comtudo já exemplos de se produzir a azedia em vinhos com 14 % d'alcool.

Pelo que temos dito se vê, que n'um vinho fraco e em contacto com o oxygenio atmospherico, a presença dos fermentos aceticos (cujos germens se acham disseminados pela atmosphera) produz com certeza a azedia.

D'aqui se conclue que, para prevenirmos esta doença, devemos cuidar o vinho no seu fabrico, auxiliando o mais possivel a regularidade da fermentação tumultuosa, não recalcando as balsas, quando ellas se tenham acetificado, e conservando bem limpos os lagares e balseiros e todos os utensilios vinarios; isto, como se vê, para impedir tanto quanto se possa a existencia dos germens da azedia no vinho.

Completam estas precauções, os cuidados de conservação, não o deitando em vasilhas avinagradas, impedindo o livre accesso do ar ao vinho, que, como dissemos, é indispensavel para o desenvolvimento d'esta doença, visto que os seus fermentos são aerobios; obtem-se isto attestando as vasilhas para se conservarem sempre cheias, ou, quando isto não seja possivel, enchendo o espaço vazio com gaz sulfuroso, que se obtem pela combustão do enxofre.

Além d'isto tambem se devem evitar os grandes vasamentos nas trasfegas, e sobre tudo a proximidade da vinagreira.

Quando a azedia está muito adiantada não ha tratamento possivel a fazer ao vinho, e o melhor, é conforme os casos (attendendo á questão economica) transformal-o em vinagre, deitando-o na vinagreira, ou distillal-o, depois de lhe ter neutralisado o acido com uma pouca de cal, que se calcula por uma experiencia, para não atacar o cobre do apparelho onde se faz a distillação.

Como a doença começa pelas camadas superiores do vinho, póde, quando ainda no principio o vinho da parte inferior do tonel, não estar ainda azedo, e n'este caso, o que mais convém, é separar-lhe a parte superior, onde já existe acido acetico, o que se obtem por meio de um syphão, e sulfurar-se a parte restante para a preservar da azedia.

Quando toda a massa de vinho já está invadida, mas a acetificação é ainda pouco adiantada, o tratamento d'este vinho tem que ser naturalmente dividido em duas partes: destruição dos fermentos da azedia, ou pelo menos a sua suspensão temporaria, (até terminar o consumo do vinho) e neutralisação do acido já formado, por uma base alcalina, que póde ser a potassa, a soda ou a cal, mas das quaes a preferivel é a potassa, no estado de tratrato neutro de potassio.

Para destruição completa dos fermentos da azedia, assim como para a de todos os microbios nocivos ao vinho, emprega-se a *pasteurisação*; quando, porém, não é possivel o uso d'este meio póde-se sulfurar o vinho, que quando não destrua completamente todos os fermentos da azedia, tem sobre elles uma acção bastante efficaz, já pelas suas propriedades antisepticas, já porque roubando oxygenio para as suas transformações impede a vida d'estes seres que como vimos são aerobios, e portanto não dispensam a presença do oxygenio.

Destruidos assim os fermentos aceticos, ou pelo menos paralysados temporariamente, deve-se proceder a neutralisação do acido com o tartrato neutro de potassio, que, como dissemos é a base preferivel, porque dá origem, pela sua combinação com o acido acetico que existe no vinho á formação do acetato de potassio, que existe já normalmente, em pequena quantidade, e bitartrato de potassio, que pouco soluvel no vinho, se precipita no fundo e nas paredes da vasilha.

Quando porém a azedia estiver muito adiantada, é preciso juntar muito tartrato neutro de potassio e o vinho toma então uma côr esverdeada, e um amargor mais ou menos pronunciado.

Para calcular a porção de tartrato neutro a empregar determina-se a quantidade d'acido acetico existente no vinho, por meio

d'uma analyse, e calcula-se a porção necessaria para o neutralisar sabendo-se que 1gr. d'acido acetico, é neutralisado por 3gr.,9 de tartrato neutro de potassio.

Praticamente tambem se pode calcular a porção a empregar, por meio d'um ensaio, tomando uma porção do vinho, por exemplo, um litro e vae-se-lhe juntando o tartrato neutro de potassio a pouco e pouco e mexendo e provando até que o sabor acido esteja disfarçado; vê-se a porção de tartrato empregada o que se calcula tendo préviamente pesado uma porção e obtendo a differença para o que resta para empregar; sabendo a porção necessaria para 1 litro calculamos a porção para o vinho todo.

Em media, costumam-se a empregar 100 a 600 gr. de tartrato neutro de potassio por hectolitro de vinho.

Emprega-se dissolvendo-o primeiro em vinho ou em agua (100 gr. d'agua dissolvem 15 gr.) e depois junta-se a dissolução ao vinho e mistura-se bem.

Se a porção foi bem calculada, todos os vestigios d'azedia desapparecem no fim de 8 dias.

As vezes os vinhos assim tratados, ficam desprovidos de sabor adstringente, e a sua côr torna-se menos vivaz, porque a base encorporada no vinho não só neutralisa o acido acetico, mas, por uma razão d'equilibrio chimico, divide-se pelos outros acidos normaes do vinho e neutralisa-os em parte; n'este caso pode-se juntar ao vinho uma pequena quantidade d'acido tartrico ou de tanino.

Tambem aconselham a substituição do tartrato neutro de potassio, pela potassa caustica ou ainda por cinzas vegetaes, que obram pela sua potassa.

Ha quem aconselhe a neutralisação com a cal, ou com uma marga, ou com o pó de marmore, ou ainda com as cascas d'ovos, mas o seu uso não é para aconselhar, a não ser quando o vinho se destine ao alambique, porque o tornam pesado e indigesto por excesso de saes de calcio.

Um outro processo de eliminação do acido acetico dos vinhos azedos, primitivamente indicado por Berzelius consiste no arejamento, fazendo atravessar o vinho por uma violenta corrente d'ar, que se obtem por meio d'um folle.

O acido acetico volatisa-se com effeito, e desapparece do vinho, mas juntamente com elle evapora-se tambem o alcool e o vinho fica depois sujeito a ulteriores alterações ainda mais profundas.

Ha ainda o tratamento pelo hydrogenio nascente e pela electricidade, meios que não estão ainda á disposição do vinicultor.

Hygiene rural

Contrafacções ou falsificações do vinho e meios de as reconhecer

11.º **Acido salicilico.**—Esta substancia, que por assim dizer *mumifica* o vinho, seria um dos seus melhores preservativos, se não fosse prejudicial á saude. Para reconhecer a sua existencia e doseal-o no vinho, usa-se do processo Pellet e Grobert. Misturam-se 200 cc. do vinho, a examinar, com egual volume de ether e 16 gottas d'acido sulfurico monohydrato em um tubo fechado; em seguida agita-se e deixa-se em repouso, para o ether se apartar do vinho. D'este ether tiram-se 100 cc., que se evaporam á seccura, e o residuo neutralisa-se com uma solução muito fraca de soda caustica. Torna-se a evaporar até á seccura e redissolve-se o residuo em 22 cc. de benzina, depois de acidulado com 5 gottas d'acido sulfurico. Depois d'ista filtra-se e do liquido filtrado se tomam em um tubo de ensaio 10 cc. correspondentes a 50 cc. do liquido que se examina, aos quaes se ajuntam outros 10 cc. de agua distillada, em que se tem deitado uma ou duas gottas de solução de perchloreto de ferro muito diluido, com a densidade de 1.010. Agita-se o tubo, e se ha fraude, forma-se o salycilato de ferro, que dá ao liquido a côr violacea mais ou menos intensa, segundo a quantidade do acido salycilico.

Para doseal-o, querendo-se, preparar-se uma solução aquosa de *acido salicilico* na rasão de 1 gramma por litro, e tinge-se esta solução com perchloreto de ferro até obter a côr violacea mais intensa. Em 10 tubos de ensaios eguaes, contendo cada um 10 cc. d'agua, deita-se successivamente desde 0cc.,1 até 1 cc. da solução de que acabamos de fallar. Com estes 10 tubos forma-se uma escala que vae dando desde 0gr,0001 a 0gr,001 para comparação dos vinhos suspeitos de terem acido salycilico, bastando para isso approximar o tubo com vinho da experiencia d'aquelle que mais se lhe eguala. Assim se é o tubo 6 que contém 0gr,0006 de acido salycilico, o que se approxima do da experiencia, o vinho terá 0gr,012 de acido por litro; obtem-se este resultado multiplicando 0gr, 006 por 20. A dóse sufficiente para conservar os vinhos não vae além de 0gr,125 por litro.

Noticias dos campos

VIANNA DO CASTELLO.—O tempo decorre magnifico para a agricultura e em especial para a vinicultura. Os vinhedos apresentam um bello aspecto, como ha muitos annos se não vê, devendo a producção ser enorme e excellente.

Dos concelhos dos Arcos, da Barca e Ponte do Lima as noticias são as mais consoladoras.

As colheitas promettem ser abundantissimas e as vindimas que se devem iniciar na segunda quinzena do corrente mez, superiores ás dos ultimos annos.

Por este motivo, os vinhos existentes deram enorme baixa, e tudo leva a crer que o vinho novo passado o primeiro periodo será vendido por preços excessivamente modicos, se a procura fôr, como nos annos anteriores, muito diminuta.

Apesar, porém, dos ultimos dias terem um aspecto magnifico, os previsionistas dão-nos a quinzena corrente muito variavel, com chuvas e mudanças continuas de atmosphera.

As chuvas, agora muito continuadas, pódem ser prejudiciaes aos vinhedos que carecem de tempo secco e calor para a completa maturação do fructo.

ALEMQUER.—Tem corrido um tempo fresco, o que é de grande utilidade para as vinhas, encontrando-se a uva em completa maturação.

Está feita a colheita do milho, sendo a sua producção muito regular.

As oliveiras estão bonitas, promettendo uma abundante colheita.

5.º ANNO. — N.º 154 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez SETEMBRO — 1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno .... 1600 réis
Um semestre .... 800 »
Numero avulso .... 50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — typographia Luso-Africana — Rua da Magdalena, n.º 77.

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção .... 40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações .... 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncios intercalados no texto — contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR — Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

NÃO ADUBAR SEM CRITERIO!!!

Muitos são os queixosos por os adubos chimicos não lhes darem resultado.

Accusam os fornecedores de falsificação ou dizem que não ha adubos que possam produzir vantagem.

Qual a rasão d'este insuccesso e desanimo? Quem tem a culpa?

E' o proprio lavrador que na maioria dos casos tem a culpa e a razão está na completa ausencia de criterio com que muitos costumam fazer as compras de adubos.

A maioria dos consumidores de adubos, dá preferencia ao adubo mais mal cheiroso ou de cheiro mais activo ou de côr mais escura. Muitos tambem não resistem á tentação de darem a preferencia a um sacco volumoso sobre um outro menos volumoso, apesar de este ter o mesmo peso.

Só um millionario póde fazer as suas compras debaixo d'esta orientação. Mas tambem elle ao fim d'alguns annos reconhecerá que está no caminho para a ruina.

Nem a côr, nem o cheiro, nem o volume garante a boa qualidade do adubo.

Em 99 casos sobre 100 as adubações que resultados menos favoraveis dão, são as que se fazem com adubos a 700 réis por sacco e que nem a metade d'isto valem.

Todo o lavrador que não subordinar as suas compras de adubo á seguinte orientação, não tem direito de se queixar dos maus resultados.

O valor de um adubo está nas suas dosagens de elementos nobres, isto é, de azote, acido phosphorico, potassa e cal, é preciso que cada um d'estes elementos se encontre no adubo no estado apropriado á qualidade da terra em que deve ser empregado.

E' preciso tambem que o lavrador se convença por meio de analyse, que o adubo tem realmente as dosagens que o fornecedor garante por escripto, porque da expressão «dosagens garantidas» se abusa muito.

Dois ou tres mil réis gastos em analyses, protegem muitas vezes o lavrador contra uma perda de 20, 30, 100 ou mais mil réis, derivada da defficiencia das dosagens.

Adubações exclusivas, isto é, só com superphosphato, ou só com nitrato de sodio, ou com qualquer outro elemento exclusivo, conduzem irremediavelmente ao esgotamento da terra por muito bom que seja o superphosphato, ou nitrato de sodio etc., que se empregue.

Não empregar por isso exclusivamente superphosphato, mas conjunctamente com elle os adubos azotados, potassicos e calcicos apropriados. Em muitas terras o superphosphato deve ser substituido pelo phosphato Thomaz e empregado este conjunctamente com os adubos azotados, potassicos e calcicos, apropriados ao caso.

CALENDARIO DO LAVRADOR

Mez de setembro

NOS CAMPOS. — Recolhem-se nos celleiros os productos preparados nas eiras e guardam-se palhas e fenos. Em algumas partes apanham-se os milhos, mas na maioria ainda os milharaes querem cuidados de rega. Com o recolher do milho deve haver todo o cuidado, porque se pode estragar, se for guardado sem ter sido bem secco na eira. A debulha das espigas do milho, para ser economica e bem feita, deve ser feita com a **debulhadora** ou **descaroladora**,

porque faz o trabalho mais depressa e sem quebrar o grão. Para limpar o cereal, depois da debulha, emprega-se uma pequena machina, chamada **tarara**. Indicando estas machinas, só temos o interesse de aconselhar os leitores a obterem um meio de conseguir trabalho barato, bom e feito com rapidez. As tulhas que tenham de servir para guardar o milho devem ser muito bem limpas e dentro d'ellas deve-se queimar enxofre, e deixal-as fechadas, durante um certo tempo, para que o fumo, dê cabo da bicharia e de outros inimigos.

Alqueivam-se com força e arroteiam-se os terrenos para as sementeiras das primeiras aguas, nabo do outono, ervilhas de inverno, trevo e outras forragens para o gado, etc.

NAS VINHAS.—Deve-se proceder á desparra, principalmente nas cepas em que as uvas estejam ainda em grau bastante atrazado de maturação, a fim de amadurecerem convenientemente.

Na primeira quinzena do mez começam já as vindimas. Em algumas regiões já as uvas estão amadurecendo com toda a força, pois, os fortes calores de junho apressaram demasiadamente aquelle acto physiologico. N'outras regiões a vindima extende-se para além de S. Miguel.

A melhor maneira para se saber se as uvas estão em estado de ser vindimadas, é lançando mão de um apparelho, chamado **glucometro**, que custa 400 réis. Se elle nos disser que a uva attingiu o grau de assucar necessario para produzir o grau alcoolico que desejamos, devemos então vindimar.

Para isso esmagam-se umas poucas de uvas, coa-se o mosto por um panno deita-se n'uma proveta e depois mergulha-se n'elle o tal **glucometro**.

A graduação no **glucometro**, que deve regular para os diversos vinhos, é assim: 10 graus no Minho; de 13° para cima, no Douro; 11°, na Bairrada e na Beira; 14° no Ribatejo e de 15° para cima, no Algarve.

Se o mosto não chegar á devida graduação, deve-se esperar uns dias que as uvas amadureçam melhor.

É necessario o maximo cuidado na escolha das uvas, pois que, as uvas podres, as queimadas pelo sol e as incompletamente maduras devem ser tiradas sem escrupulo algum. Ás vezes, por falta d'esta precaução, perde-se a lagarada

NAS ADEGAS.—A primeira cousa para se fazer bom vinho é a maior limpeza em tudo: nos lagares e no vasilhame.

Não se devem empregar no fabrico dos vinhos, vasilhas mal lavadas e impregnadas de bolores diversos, que transmittem aos vinhos o tão tristemente conhecido gosto a **môfo**.

A lavagem das vasilhas deve-se fazer com a agua a ferver, refrescando-as depois com agua fria; e em seguida, podendo ser, chapinhal-as com aguardente.

Quando nos achamos em presença de vasilhas que têem o gosto a **môfo** ou o **pico a vinagre** devemos tratal-as rigorosamente, pois, qualquer d'estes dois cheiros são muito peores que o do saibo a madeira. Devemos lançar mão dos meios mais energicos, desde a sulfuração ou méchagem, desde a queima de aguardente dentro da vasilha e a acção do vapor d'agua, até ás lavagens com lexivias de cal ou de soda ou com agua acidulada pelo acido sulfurico (oleo de vitriolo). Esta ultima è feita na dose de 12 a 15 partes de acido sulfurico por 100 de agua.

Muitos aconselham que depois de lavar a vasilha com a agua acidulada se empregue uma solução de potassa ou de cinzas (500 grammas da primeira e 1 kilogramma das segundas, por casco), para neutralisar o acido, e em seguida se repitam tres lavagens com agua limpa.

NAS HORTAS.—Prosegue-se na sementeira de cebolas, alhos e rabanetes para semente, assim como na de toda a casta de couve repolho. Semeiam-se todas as variedades de alface, escariola, espinafres, couves flôr temporãs e cerefolho.

Continua-se a fazer a plantação de aipo, chicoria, escariola e alface, e plantam-se morangueiros de qualquer variedade, para que peguem bem antes das grandes geadas.

Nas regiões do centro do reino semeiam-se favas e ervilhas para se colherem em março e abril. No principio do mez semeia se nos arredores de Lisboa e no sul do reino nabo de inverno.

Este mez não é menos exigente de regas que o de julho e agosto.

NOS JARDINS.—Semeiam-se todas as plantas annuaes ou perennes destinadas a florir nos mezes de abril maio e junho do anno seguinte: fareilos de borboleta, bellas-rosas, coreopsis elegante, collinsia, gilia tricolor, perpetuas, goivos rajados, linho de flor roxa e branca, lobelias erinus, mimulos speciosus, papoulas dobradas, alegrias ou malmequeres dobrados, veronicas de Syria, nemophilas, etc.

Regam-se e sacham-se convenientemente todas as estacas plantadas no mez anterior. Todas aquellas que já forem deitando raizes, taes como as verbenas, anthemis e geranios, vão-re passando para vasos, em cada um dos quaes se podem accommodar tres a quatro pés.

No fim d'este mez podem começar a ser enterradas as plantas bolbosas.

As dahlias são as rainhas das flores n'este mez e no seguinte; precisam ser atadas as suas hastes a espeques ou tutores bem firmes, exceptuando as anãs que dispensam este cuidado.

Noções sobre a alimentação do povo

VII

Outro tanto acontece com a quantidade de sal, a qual tambem varia entre 200 e 800 grammas por 100 kilogrammas de farinha.

O sal entra na manipulação do pão como um grande agente, não só porque lhe vae dar um gosto e sabor que nenhuma outra substancia era capaz de lhe transmittir, mas tambem porque faz com que a massa adquira uma certa consistencia, propria para a formação da pasta, sem a qual impossivel se tornava a fabricação do pão trigo. O sal costuma ser empregado de dois modos, ou dissolvendo-o na agua que tem de servir para *desenfarinhar*, isto é, para englobar a farinha, ou lançando-o sobre o fermento, afim de elle se ir combinando e diluindo pouco e pouco durante o tempo que o padeiro gasta em amassar uma parte da farinha e preparal-a para receber o indicado fermento. Esta operação é a mais trabalhosa de todas as da fabricação do pão.

Logo que o padeiro vê que tem manipulado uma certa quantidade de pasta, trata de ir dissolvando o fermento em agua para melhor o poder combinar com o serviço já feito, e, ao mesmo tempo vae-lhe misturando a farinha, que elle ainda conserva a um lado da maceira, nas proporções que a experiencia lhe tem ensinado, como, por exemplo, d'uma terça parte de cada vez, e assim vae augmentando a amassadura ao ponto de empregar a farinha, bem como o fermento todo, e, vendo que não pode de uma vez só manipular todo esse bolo, divide-o em varias porções, segundo o seu tamanho, e vae batendo e envolvendo a pasta por espaço de meia hora, ou mais, cada uma d'aquellas porções até ellas terem o grão de cohezão que lhe é necessaria. Tanto com relação ao tempo a gastar com este trabalho como á perfeição como elle deve ser feito, depende tudo isso, e até a boa qualidade do pão, do vigor e destresa com que o pa-

deiro trabalha, e dos desejos que elle tiver de dar á pasta as qualidades necessarias para d'ella se poder obter um pão melhor ou peor.

Vem a proposito o fallar agora dos amassadores mechanicos os quaes podem ser movidos ou a braço ou por meio do vapor, evitando um grande dispendio de forças e as mais laboriosas fadigas que obrigam muitos creados de padeiros a retirar-se d'uma vida com que não podem, ou arruinar a saude com o trabalho pesado que ella exige d'elles. Além d'isso, os amassadores mechanicos garantem ao padeiro um resultado certo da amassadura da pasta toda d'uma só vez e com todo o desenvolvimento que o braço do homem nem sempre lhe pode dar. Na vista que fizemos á padaria a vapor do Azylo de Mencidade de Lisboa, da qual já tivemos occasião de fallar, lá vimos tambem um d'esses amassadores a trabalhar.

Segundo a ideia que conservamos, parece-nos que era uma cousa muito simples e, com quanto não estejamos habilitados para fazer uma descripção ainda assim tentaremos descrevel-a. Eram apenas tres as peças de que ella se compunha.

Uma caldeira de ferro fundido do feitio de metade de uma laranja, tendo de diametro um metro e meio, pouco mais ou menos, por meio metro ou sessenta centimetros de profundidade; achava-se assente e firme, em posição horizontal, a pequena altura do pavimento.

Do centro d'essa caldeira ou bacia de ferro ou deposito (como melhor lhe queiram chamar) levantava-se um eixo de ferro polido que hia terminar perpendicularmente no tecto da casa o qual tinha, um pouco mais baixo, uma roda, onde prendia uma correia que lhe communicava o movimento de rotação da machina, que movia todos os outros utensilios da fabrica desde o limpador do grão do trigo, até que o pão entrava no forno. E finalmente, na base d'este eixo, prendiam quatro braços, em fórma de pás retorcidas, que hiam, no seu girar continuo, revolvendo a massa da farinha triga, que lhe é lançada ali dentro depois de convenientemente preparada pelos padeiros, até que se julgasse que a pasta estava em estado de sahir para o ponto onde era cortada, dividida e pesada por por meio de outras machinas, antes de entrar no forno, quando mostrasse estar bem levedada. Recordamo-nos tambem de ouvir dizer n'essa occasião que a pasta sahida dos amassadores mechanicos não era tão bem manipulada como aquella que sahia das mãos do padeiro forte e vigoroso, não só por que este lhe dava mais voltas, em varios sentidos, e batia a massa melhor que o amassador, mas tambem porque lhe transmittia o calor das mãos e dos braços, o que contribue muito para a massa entrar no seu estado de levedação que lhe é proprio,

Seja como fôr, o que é certo, foi provarmos do pão, assim mechanicamente amassado, e gostarmos d'elle. Ainda com referencia á pasta ou massa de que esta se faz, podemos accrescentar que ella pode ser branda, isto é molle, ou dura. *Molle*, como é facil de conhecer, é aquella que foi preparada com maior quantidade de agua e que demandava muito mais trabalho para chegar ao estado verdadeiro de panificação, e, não chegando a esse estado, produz um pão muito mais pezado, humido, de má digestão e pouco nutritivo.

Dura, chama-se a pasta que levou só a quantidade de agua que lhe é dada, que tem uma certa consistencia e cohesão, que não acóde tanto ao peso, e que produz um pão melhor e muito mais substancial que o primeiro.

Chegando a este ponto, em que se dá por concluido o trabalho da amassadura e a elaboração da fermentação, por completa, retalha-se a pasta em pequenos fragmentos, mais ou menos volumosos, segundo a grandeza do pão que se pretende fazer; depois dá-se-lhe a forma mais accommodada ao gosto dos freguezes ou mesmo ao uso da terra, e, depois de ligeiramente polvilhados com farinha, são esses fragmentos de massa collocados sobre taboleiros de madeira envolvidos em um panno de linho ou de algodão, o qual se vai encolhendo e envergando em forma de agasalhar a massa assim dividida, e alli se conservam por algum tempo até serem lançados ao forno por meio de pás largas e compridas, com cujo instrumento o padeiro os vae accommodando, chegados uns aos outros, para serem cozidos.

Se o padeiro é o que costumam ser quasi todos os que fazem d'isso profissão, aqui mesmo, quando a massa está prestes a seguir para o forno e mesmo depois que ella entra no forno, emprega meios de fazer com que ella acuda mais ao peso, ou borrifando-a com agua quando está nos taboleiros ou não lhe dando o tempo necessario de forno para ella tomar o grau de cozimento que é necessario para que o pão seja leve, digestivo e nutritivo, ao mesmo tempo. È justamente tambem n'este ponto que a auctoridade policial pode tomar contas ao padeiro de má fé, que não tem em nenhuma consideração a saude e o bem estar dos consumidores d'este genero, tão indispensavel á sustentação do povo.

Uma das condições essenciaes para que o pão seja de boa qualidade e que, de ordinario, é aquella para que os padeiros olham com mais alguma attenção por isso mesmo que lhes é proveitosa, é a levedação ou a fermentação, a qual é mais ou menos declarada segundo as influencias atmosphericas, o grau de calor mais ou menos elevado do recinto onde a massa é trabalhada, as condições da casa e o trabalho da manipulação foi feito com mais ou menos prestesa. A fermentação do pão segundo a opinião de Mr. Barral (francez) não é outra coisa mais que a fermentação alcoolica analoga a que se dá nos liquidos, como, por ex., no vinho quando ferve, ou do assucar, que elle contém, e que se conhece em um certo periodo porque o mesmo passa, em que está doce,

se transforma em acido carbonico e em alcool. O acido carbonico (applicando-o agora ao pão) augmenta a pasta antes de ella ir para o forno, e, durante o cosimento do pão, o acido carbonico ainda a augmenta mais, sendo esse effeito produzido pela evaporisação do alcool e da agua qee a pasta contém. Eis a razão porque os padeiros esperam sempre que a massa fique bem levedada antes de ir para os fornos.

Rebello Vallente.

Exposições agricolas

Concurso canino em Manteigas

Deve realisar-se, no dia 27 do corrente, na populosa e activa villa de Manteigas, um interessante concurso de cães da Serra da Estrella.

As condições expostas no programma, para concorrer, são as seguintes:

1.ª—Podem concorrer todos os cães que pertençam á raça antiga, conhecida pela denominação de «cães da Serra da Estrella».

2.ª—Os caracteres typicos d'esta raça serão analysados em todos os exemplares que concorram no acto do concurso que se realisará no local denominado «Quinta de S. Fernando» e começará ás 11 horas do dia 27 de setembro corrente.

3.ª—O acto do concurso, considera-se terminado, pelas 4 horas da tarde, do mesmo dia.

4.ª—Formar-se-hão dois grupos de cães dos dois sexos, que concorram, sendo um dos cães de 18 mezes de edade, até 9 annos completos, e outro de cachorros dos dois sexos, de 6 atè 12 mezes de edade.

5.ª—Haverá, pelo menos, quatro premios em dinheiro, que são: 10:000 réis, para o cão completo, que fôr classificado com o n.º 1; 10:000 réis, para a cadella que fôr classificada com o numero 2; 5:000 réis para o cachorro completo, que fôr classificado com o numero 3; 5:000 rèis, para o cachorro classificado com o n.º 4.

6.ª—Na hypothese de haver mais premios, serão distribuidos pelos cães que tiverem classificação a seguir ao n.º 4.

7.ª—Na classificação de cão completo, não se considera incompleto o que tiver a cauda e as orelhas cortadas.

8.ª—Os donos dos cães que forem premiados, devem fornecer ao jury todos os esclarecimentos, de fórma que se possa formar um cadastro, em que se mencionem todos os dados genealogicos, de cada animal.

Medicina Veterinaria

Medidas contra o tabardilho ou mal rubro dos suinos

Esta doença é muito contagiosa e mortifera, e, por isso, quando se manifesta em qualquer localidade ou região, occasiona quasi sempre prejuizos importantes, que muito transtorno faz, em regra, á economia domestica de cada um. Basta esta consideração para que os porcos devam merecer da parte de seus donos mais cuidados e limpeza do que os que habitualmente lhes dispensam. E como hoje é noção corrente que a pratica da hygiene e policia sanitaria, além do tratamento, attenua muito a propagação das doenças contagiosas, é de esperar, no interesse de todos que sejam applicadas para com- [illegible] atmal reinante, as medidas que seguem:

1.ª—Quando em qualquer estabulo se derem casos de tabardilho, o proprietario deve participar a occorrencia, sem perda de tempo, á autoridade, e desde logo prohibir que os animaes doentes ou suspeitos communiquem com outros sãos, estabelecendo assim um verdadeiro sequestro;

2.ª—Não se devem remover dos estabulos infeccionados as camas, estrumes, restos de alimentos ou outros quaesquer objectos que lá tenham estado;

3.ª—Não lançar na via publica as dejecções solidas ou liquidas das rezes doentes ou suspeitas e prohibir a entrada nos estabulos affectados de pessoas estranhas ao tratamento dos animaes;

4.ª—E' conveniente a desinfecção das pessoas, que tenham estado em contacto com os doentes, quando tenham de sahir para fóra.

5.ª—E' prohibida a venda e utilisação das rezes doentes, devendo os cadaveres dos que morrerem serem molhados com petroleo e enterrados fundo;

6.ª—Termina o emprego d'estas medidas depois de terem decorrido 15 dias consecutivos sem se manifestar nenhum caso de doença, e quando se tenham feito as desinfecções seguintes;

1.º—As camas e os estrumes devem ser regados com uma solução desinfectante de sulfato de cobre a 10 por cento, depois do que serão amontuados, bem batidos e cobertos com uma camada de terra;

2.º—Removidos os estrumes e camas, serão os estabulos bem lavados e desinfectados com a solução anterior.

*

Quanto a tratamento, nenhum ha de resultado seguro, desde que a doença se manifestou. O melhor é vaccinar os animaes em quanto estão sãos ou simplesmente suspeitos. E' o que vivamente aconselho a todos os que tiverem suinos. Todavia direi aos que não puderem vaccinal-os, que é conveniente manter o ventre livre aos doentes por meio de purgantes e clysteres e friccional-os com agua mostardada.

*

Instrucções para a vaccinação

Ha tres casos a considerar:

1.º caso—os porcos estão perfeitamente sãos;

2.º caso—os porcos parecem sãos mas ha fundadas suspeitas de estarem já contaminados;

3.º caso—os porcos estão já affectados do mal.

1.º CASO

Fazem-se duas injecções: a primeira com uma mistura de soro e virus, vaccina, sendo meio centimetro cubico de virus e o resto, até encher a seringa, de soro; a 2.ª, passado 12 dias, só com meio centimetro cubico de virus. E' a dóse para cada porco de 50 kilos ou mais. Se o animal pesa menos

de 50 kilos, aspira-se na seringa um centimetro cubico de virus e acaba de se encher com soro, servindo esta porção para inocular dois porcos.

As inoculações fazem-se na face interna da coixa ou no sitio que fica logo atraz das orelhas, injectando-se o liquido debaixo da pelle. As segundas inoculações fazem-se sempre na outra coixa e na outra orelha.

2.º CASO

Dão-se tres injecções: a 1.ª só com soro; a 2.ª com a mistura de soro e virus; a 3.ª apenas com virus, sendo estas duas ultimas exactamente como no primeiro caso. O soro inocula-se em dóse dobrada do que se indicou para o primeiro caso, isto é, 10 ou 20 centimetros cubicos, conforme o porco pesa menos ou mais de 50 kilos. Dez dias depois da applicação do soro simples, inocula-se a mistura do soro e virus-vaccina, e doze dias depois d'esta emprega-se o virus sómente.

3.º CASO

Este tratamento só se deve tentar aos primeiros signaes do mal, pois quando a doença está adeantada é quasi inutil fazel-o.

Primeiro injecta-se o soro como no 2.º caso, 10 ou 20 centimetros cubicos, conforme o animal pesa menos ou mais de 50 kilos. Passadas 8 a 12 horas repete-se a injecção, bastando d'esta vez 10 centimetros cubicos para qualquer porco.

Se o animal se salva, dez dias depois faz-se a inoculação de soro e virus misturados. e passados doze dias outra só de virus, como já se disse acima.

*

A seringa, com a respectiva agulha, esterilisa-se deitando-se n'uma vasilha limpa contendo agua que se faz ferver durante 5 minutos. O soro e virus, em quanto se não empregam, devem conservar-se em sitio abrigado do calor, luz e humidade. O virus deve sempre empregar-se dentro das 48 horas, que se seguem á sua recepção. O soro conserva-se o mais tempo— tres mezes.

Cada tubo de virus ou de soro, depois de aberto, nunca se deve deixar para o dia seguinte; e tanto os tubos vasios de virus, como os que ainda contenham algum liquido, devem deitar-se em agua a ferver, para evitar o contagio. A maneira que se vão vaccinando, separam-se os porcos, para que não aconteça receberem, por engano duas injecções.

Emprega-se n'esta pequena operação a seringa de Pravaz, de 10 centimetros cubicos de capacidade, e tendo a haste de embolo dividido em centimetros e meios centimetros. Custa 2$500 réis.

Os preços dos soros e virus no laboratorio do Instituto Geral de Agricultura são:

Soro—cada 10 centimetros cubicos . . . 200 réis.

Virus-vaccina—1 centimetro cubico . . . 40 réis.

Accresce o transporte e embalagem, que é de 500 réis, por cada caixa.

José Eduardo de Mello.
Intendente de Pecuaria

Vinicultura

Doenças dos vinhos

———

Toldagem ou volta

Esta doença manifesta-se por uma turvação no vinho com farrap s em suspensão, e communica-lhe ao mesmo tempo um sabôr amollecido e insipido, que mais tarde se torna enjoativo, e muito desagradavel; apparece frequentemente, depois dos outomnos quentes e chuvosos, principalmente quando houve o desenvolvimento de bolôres, que fizeram apodrecer as uvas.

Encontra-se principalments nos vinhos pobres, em alcool e em acidos, especialmente quando teem assucar por a fermentação ser incompleta, ou quando se deixam estar por muito tempo em cima das borras.

Esta doença apparece sobretudo no estio, mas muitas vezes observa-se logo depois da 1.ª trasfega; andou por muito tempo confundida com o refervimento, a que adiante nos referiremos.

Foi o sr. Arm. Gautier, que fez a separação d'estas doenças por caracteres bastante differenciaes examinando em 1870 e depois em 1875 nos vinhos da região mediterranea, uma doença que mais tarde descreveu e cujos caracteres eram bastante differentes da doença conhecida até ali com os nomes de *pousse*, *tourne*, (refervimento, toldagem volta) primitivamente estudada pelo sr. Pasteur em 1864 mas que já tinha previsto com a sua habitual prespicacia, que sob aquellas denominações eram confundidas diversas doenças do vinho, com origem differente.

O sr. A. Gautier notou o apparecimento d'estas doenças especialmente nos outomnos quentes e chuvosos, quando as uvas tinham sido invadidas por bolôres, e encontrou-a ás vezes logo depois da primeira trasfega.

O vinho contido nos toneis, conservava-se apparentemente bem, não havia desprendimento de gaz carbonico, mas examinado n'uma garrafa branca n'um dia claro, distinguia-se-lhe uma ligeira cerração brilhante, e quando deitado n'um copo, passadas algumas horas e mais tarde, passados alguns minutos, perdia a sua côr e a transparencia que tinha a sahida da vasilha, tornava-se pouco a pouco turvo, a sua materia córante parecia oxydar-se rapidamente, passava á côr de violeta azulada, e depunha-se depois, sob a fórma d'um precipitado sujo, de côr escura, e o liquido que sobrenadava, ficava amarellado, com cheiro a cozido, e um gosto acidulado, ligeiramente amargo.

Examinando estes vinhos mais de perto, o sr. A. Gautier, verificou que o alcool não tinha desapparecido sensivelmente, ao passo que outros corpos, como o tanino,

a materia córante e o tartaro, se tinham inteiramente modificado, e alguns mesmo chegado a desapparecer.

O sr. Gautier, tambem encontrou n'estes vinhos grandes percentagens d'acido acetico, (1gr,5 por litro a mais que o habitual nos vinhos d'aquella região) que se tinha formado ao abrigo do ar, e que elle julgou provir da decomposição do bitartrato de potassio.

O sr. Arm. Gautier, não encontrou acido butyrico, nem glycolico, mas encontrou ainda, um outro corpo, com todas as propriedades do acido tartronico, e notaveis proporções d'acido lactico; julgou que estes dois corpos, provinham do acido tartrico.

Deve-se notar que Balard já antes n'uns vinhos toldados, tinha precisamente encontrado acido lactico e acido acetico, que pretenderam que era acido propionico; é porém notavel que Balard não se tivesse enganado, e que fosse um caso da mesma doença que depois estudou o sr. Arm. Gautier.

O sr. Arm. Gautier examinando os depositos das garrafas, encontrou um grande numero de filamentos tenues e flexiveis, muito semelhantes aos encontrados por Pasteur no refervimento, mas o seu modo d'acção era bem differente.

No primeiro havia formação d'acido carbonico, acido propionico e acido acetico, ao passo que no segundo os corpos que se formavam eram o acido acetico, o acido tartronico, e o acido lactico.

Como se vê, as differenças são bem pronunciadas, mas as doenças não deixam de se approximar bastante, pela semelhança dos seus parasitas, e porque em ambas são atacadas as mesmas substancias: acido tartrico, e bitartrato de potassio.

Recentemente, os srs. F. Bordas, Joulien e de Raizkowski estudando vinhos atacados d'esta doença, isolaram dois bacillos filiformes que cultivaram em identicas condições de meio, mas que obraram differentemente.

Um d'elles, a que estes auctores deram o nome de Bacillus roseus vini não tinha acção sobre o bitartrato de potassio; pelo contrario, quando no meio de cultura havia mais que 3 ‰ de acido tartrico, o seu desenvolvimento paralysava-se.

Destruia a glucose, dando pequenas quantidades d'acido acetico, butyrico e lactico, e a glycerina, produzindo um corpo que depois desapparecia, e que estes auctores suppõem ser o mesmo que, segundo o sr. G. Bertrand, se forma, quando a bacteria da sorbose obra sobre a glycerina, isto é a dioxyacetôna.

Este bacillo semeado n'um vinho, produziu um abundante deposito; a glucose e glycerina diminuiram, ao passo que o tartaro e a acidez não variaram.

O outro bacillo isolado destruia o tartaro e tinha egualmente acção sobre a glucose e a glycerina, dando logar á formação de acidos.

A presença de quantidade muitas vezes anormaes d'acido lactico em certos vinhos toldados, conservando assucar, explicar-se-hia assim pelas acções do fermento da toldagem sobre o assucar.

Pela descripção da doença se vê que os meios de a prevenir, são os cuidados com o fabrico do vinho, com a sua conservação; separação das uvas pôdres, favorecimento das fermentações regulares e as devidas trasfegas feitas a tempo, para assim se eliminarem com as borras a maior parte dos fermentos nocivos, que por qualquer circumstancia se podiam levantar (trovoadas, choques nas vasilhas, etc.) e provocar a doença no vinho.

Esta doença encontra se nos nossos vinhos com alguma frequencia.

A sua cura é impossivel quando o vinho estiver profundamente alterado; o unico remedio será distillal-o, passando-o primeiro por carvão vegetal, e neutralisando com cal a sua acidez, mas não se deve esperar aguardente de boa qualidade.

Quando a doença está em principio, basta ás vezes dar ao vinho uma sulfuração, collando-o depois, e juntando acido tartrico na proporção de 50 gr. a 100 gr. por hectolitro de vinho. E' conveniente juntar ao vinho antes de o collar 20 gr. de tanino por hectolitro, para auxiliar a precipitação da colla; podem-se empregar 10 a 15 gr. de gelatina por hectolitro ou mesmo menos, segundo o estado do vinho; quando porém a doença já está adiantada só poderá dar resultado o aquecimento, collando depois e juntando tanino para a precipitação da colla, e acido tartrico e bitartrato de potassio, trasfegando depois para vasilhas bem sulfuradas.

Ha ainda quem aconselhe a juncção d'estes vinhos depois de sulfurados, ou melhor pasteurisados com vinhos novos um pouco verdes, ou então a passagem por balsas frescas depois de espremidas.

Mas ao que parece, esta cura é de pouca duração.

Hygiene rural

Contrafacções ou falsificações do vinho e meios de as reconhecer

12.º **Borax e acido borico.**—Vendem-se muitos pós para a conservação dos vinhos, que cotéem acido borico ou borato de sóda, e algumas vezes tartrato borico de sóda, e que se tornam prejudiciaes á saude não por serem toxicos, mas pela grande quantidade em que são empregados para aquelle fim.

Reconhece-se a existencia do borax ou seus derivados d'uma maneira muito simples. Evapora-se até á seccura e reduz-se a cinzas meio litro do vinho de que se desconfia; dissolvem-se estas cinzas em acido chlorydrico, filtra-se, concentra-se á seccura o liquido filtrado, e reduplicado o residuo em alcool, deita-se-lhe fogo e elle arderá com chamma intensa verde, havendo borax debaixo de qualquer fórma no vinho.

Para não haver illusões, deve-se ter todo o cuidado que não haja

objectos de cobre em contacto.

13.º **Sulfato de potassio em resultado da gessagem.**—Os vinhos gessados ficam contendo, depois da reacção, sobre o bitartrato de potassio, sulfato de potassio, neutro ou acido, que incommoda a saude.

Estes vinhos gessados teem uma maior quantidade de extracto, e as suas cinzas uma notavel percentagem de cal. Taes vinhos chegam a ter 7 grammas por litro de sulfato de potassio, quando a percentagem toleravel deve ser de 2 grammas.

Para reconhecer se um vinho foi gessado, determina-se a quantidade de acido sulfurico total, tendo antes reconhecido a ausencia do tartro.

Quando os vinhos são naturaes, se o acido sulfurico regula entre 0gr, 17 e 0gr,27 por litro; e os sulfatos entre 0gr,25 e 0gr,30.

O acido sulfurico livre acha-se como vimos, quando se trata do *excesso de sulfuração* (n.º 6).

O doseamento do acido sulfurico total obtem-se do seguinte modo: incinera-se certo volume de vinho, tratam-se as cinzas pelo acido chlorydrico diluido, filtra-se e no filtrado precipita-se o acido sulfurico pelo chloreto de bario; filtra-se novamente, secca-se e calcina-se o sulfato de bario que fica no filtro, pesa-se e deduz-se do peso do acido o peso do bario, tendo em vista que cada 1 gramma de sulfato de bario corresponde a 0gr, 4205 de acido sulfurico monohydratado.

Muitas vezes, querendo nós apenas verificar se os vinhos foram gessados, basta tratar as suas cinzas por um acido, se se desprenderem vapores de acido sulfydrico é que os vinhos tinham sido gessados.

14.º *Alumen.*—Deita-se o alumen nos vinhos em que lhe querem avivar mais a côr, ou em que se deseja accelerar a acção da collagem. Este corpo é deletério, e por isso as leis devem punir aquelle que o emprega nas substancias alimenticias. O vinho que tem alumen, turva quando se ferve, depondo a alumina e alguma da sua tinta. Este mesmo vinho sendo misturado a frio com egual volume de cal, não deposita os crystaes de tartrato de calcio no fim de quarenta e oito horas, como succede quando o vinho é normal.

15.º *Sulfato de ferro.*—Este corpo serve para avivar a côr dos vinhos e dar-lhe adstringencia. È tão prejudicial como o antecedente. O ferro encontra-se naturalmente nos vinhos, formando tartratos e phosphatos, o que lhes dá as qualidades tonicas; mas no estado do sulfato só artificialmente se encontra, e reconhece-se a sua presença doseando o ferro e o acido sulfurico. O ferro póde-se dosear-se nas cinzas do vinho pelo permanganato de potassio, normalisado em relação ao ferro, processo volumetrico de *Margarite.* O acido sulfurico já sabemos determinar.

A maioria do sulfato de ferro decompõe-se em contacto com o tannino do vinho, formando-se o tannato de ferro que se precipita em parte da tinta no fundo da vasilha.

16.º *Sal commum.*—Em algumas partes antes de fazerem o vinho entulham a uva, para a fazer avellar ou perder alguma da sua agua e amadurecer um pouco, mas n'este amontoamento algumas vezes dá-se ou origina-se a fermentação putrida e por isso recorre-se á salga d'esta ou do proprio vinho ou mosto logo no começo. O sabor do sal denuncia-se immediatamente no vinho; mas querendo empregar reagentes ou doseal-o, basta comparar os precipitados pelo nitrato de prata de dois vinhos, um dos quaes seja o suspeito e o outro o natural, ambos prévíamente descorados pelo carvão animal e acidulados com algumas gottas de acido nitrico ou azotico.

17.º *Aromas artificiaes.*—Quando se trata de vinhos finos, muitas vezes imitam-se-lhes os seus *bouquets*, que um bom provador facilmente reconhece. Entre estas substancias emprega-se principalmente o extracto de framboezas e de groselhas, as flores de laranjeira, de rosas, de salva, de sabugueiro, de videira, de absintho, folhas de louro, cereja, sementes de coentro de funcho, de amendoas amargas, raiz de lyrio florentino e varias essencias e etheres.

N'estas circumstancias basta agitar o vinho com ether sulfurico para que este lhe agarre todos os aromas; depois pelo repouso, decantação e evaporação percebe-se bem quaes são os aromas que se lhe juntaram.

18.º *Carbonato de potassa, cal e soda.*—Estes carbonatos são algumas vezes empregados para combater a azedia dos vinhos. Concentrando o vinho á consistencia do extracto, descórado antes pelo carvão animal, dilue-se em alcool, filtra-se e evapora-se á seccura, para em seguida tornar a dissolver em agua, na qual ficam os acetatos formados com as bases d'aquelles carbonatos. N'uma parte d'este liquido procura-se o acetato de potassa pelo bichloreto de platina, que o precipita em amarello canario; n'outra parte o acetato de soda, pelo antimoniato de potassa, n'um precipitato branco; n'outra emfim a cal de carbonato pelo precipitado produzido pelo oxalato de ammonia.

Estes saes de potassa, soda e cal existem naturalmente no vinho e por isso é preciso que se mostrem em grande quantidade para se terem por fraude, aliás uma das menos prejudiciaes á saude.

(Continúa)

Correia de Barros.

Legislação agricola

A importação do milho e centeio

Convindo dar immediata execução ao disposto na carta de lei de 13 de agosto do corrente anno, relativa á importação do milho e centeio: hei por bem approvar o regulamento que, fazendo parte integrante d'este decreto, baixa assignado pelo Presidente do Conselho de Ministros e Ministro e Secretario de Estado dos Negocios

do Reino e pelos Ministros e Secretarios de Estado dos Negocios Ecclesiasticos e de Justiça, da Fazenda e das Obras Publicas, Commercio e Industria.

Os mesmos Ministros e Secretarios de Estado assim o tenham entendido e façam executar. Paço, em 9 de setembro de 1908.=REI. =*Francisco Joaquim Ferreira do Amaral=Arthur Alberto de Campos Henriques=Manuel Affonso de Espregueira=João de Sousa Calvet de Magalhães.*

Regulamento para a importação do milho e centeio nos termos da carta de lei de 13 de agosto de 1908

Artigo 1.º O Governo mandará proceder á chamada para manifesto do milho ou do centeio existente no paiz e disponivel para a venda, quando houver reclamações acêrca da falta do respectivo cereal nos mercados nacionaes.

§ 1.º A chamada será feita pela Direcção do Mercado Central dos Productos Agricolas, podendo os manifestos ser feitos na sede do Mercado ou nas suas delegações districtaes.

§ 2.º O prazo minimo da chamada será de dez dias, contados desde a publicação do primeiro annuncio no **Diario do Governo.**

§ 3.º O manifesto será effectuado pelos possuidores do cereal, sobre cuja falta haja reclamações, os quaes deverão declarar, por escripto, a quantidade d'esse cereal que possuirem, o preço porque desejam vendel-o, e o local onde esteja armazenado, para que possa ser verificada a sua existencia.

§ 4.º Verificada a não existencia do cereal dado ao manifesto, o Conselho do Fomento Commercial dos Productos Agricolas annullará desde logo o mesmo manifesto.

Art.º 2.º A Direcção do Mercado Central de Productos Agricolas, quando fizer chamada para manifesto de milho ou de centeio, deverá consultar todas as camaras municipaes dos concelhos onde haja consumo do cereal, a que a chamada se refere, a fim de que estas indiquem se ha falta d'esse cereal no respectivo concelho e, se esta existir, qual a quantidade necessaria, até o fim do anno cerealifero, para satisfazer o consumo.

Art.º 3.º Se em resultado da chamada se averiguar que não existe no paiz a quantidade de milho ou de centeio necessaria para o consumo, ou que os preços pedidos são superiores aos normaes, o Governo, ouvido o Conselho Superior da Agricultura, usará dos meios designados no artigo 5.º, a fim de abastecer os mercados com esse cereal.

§ unico. No decreto que se publicar, nos termos d'este artigo, deverá limitar-se a quantidade de cereal a importar, e marcar-se o prazo durante o qual se applicará esse regime para não prejudicar a proxima futura colheita, e alem d'isso determinar-se que esse cereal não pode ser vendido por preço superior ao normal, nem ter outro destino que não seja a alimentação.

Art.º 4.º A quantidade de milho ou centeio a importar será proposta ao Governo pelo Conselho Superior da Agricultura, tendo em vista:

1.º A quantidade total de milho ou de centeio precisa para consumo e para semente;

2.º A producção nacional do respectivo cereal;

3.º A importação d'esse cereal dentro do anno cerealifero.

§ unico. Os elementos necessarios para se cumprir o disposto n'este artigo serão calculados pelo Conselho do Fomento Commercial dos Productos Agricolas.

Art.º 5.º A importação de milho ou de centeio que deva realisar-se, no caso indicado no artigo 3.º, poderá fazer-se ou decretando-se a reducção dos direitos fixados na pauta geral das alfandegas, ou por meio de concurso ou por conta do Estado.

§ 1.º Essa importação poderá ser feita por qualquer dos processos designados n'este artigo, quando a quantidade de cereal a importar for superior a 15000000 kilogrammas.

§ 2.º Se a importação for inferior á indicada no paragrapho anterior, e superior a 2.000:000 kilogrammas, só poderá fazer-se por concurso ou por conta do Estado.

§ 3.º A importação será feita por conta do Estado sempre que a quantidade a importar não seja superior a 2.000:000 kilogrammas de cereal, ou quando o emprego de qualquer dos outros meios possa resultar prejuizo grave para o paiz.

Art.º 6.º O direito de importação do milho ou do centeio, quando se decretar a importação com reducção do direito pautal, será fixado pelo Governo, ouvido o Conselho Superior da Agricultura, observando-se que o preço do cereal respectivo, nos principaes mercados estrangeiros, accrescido das despesas accessorias, até a descarga nas alfandegas por onde se fizer a importação, e do direito a cobrar, será egual ao preço medio normal nos principaes mercados do paiz.

§ 1.º O Conselho do Fomento Commercial dos Productos Agricolas organisará, para os effeitos da fixação do direito a que se refere este artigo, e pelos meios mais rigorosos, um serviço de informação, a fim de obter os preços do milho e do centeio nos principaes mercados e bem assim calculará a totalidade das despesas que sobrecarregam o milho e o centeio desde a carga n'esses mercados até a descarga em Lisboa.

§ 2.º A Direcção do Mercado Central publicará mensalmente os preços correntes do milho e do centeio nos principaes mercados do paiz.

Art.º 7.º O concurso para a importação do milho ou de centeio, com reducção do direito pautal, será aberto perante o Conselho do Fomento Commercial dos Productos Agricolas.

§ 1.º Será condição de preferencia o maior direito a pagar, sem prejuizo da boa qualidade do genero.

§ 2.º As propostas serão feitas em cartas fechadas, e para quantidades não superiores á quinta parte da quantidade que deva ser importada, devendo comtudo, quando se tratar da importação de milho, ser sempre admittidas as propostas para fornecimentos até 2.500:000 kilogrammas, se não excederem aquella quantidade.

§ 3.º O Conselho do Fomento Commercial dos Productos Agricolas fixará, nos respectivos annuncios, os preços porque deva ser fornecido o milho ou o centeio posto sobre o vagon nas estações de Santa Apolonia e de Campanhã ou nas da fronteira pelas quaes se haja de fazer a importação.

§ 4.º Em egualdade de circumstancias serão preferidas as propostas que offerecerem menores quantidades de cereal.

§ 5.º Os proponentes obrigar-se-hão a fornecer as quantidades de cereal que lhes forem indicadas pela Direcção do Mercado Central e pelo preço da adjudicação accrescido unicamente das despesas de transporte até ás estações de caminho de ferro que servirem os mercados a que seja destinado o mesmo cereal.

(Continúa).

Noticias dos campos

TAMENGOS.—Os grandes viticultores d'este importante centro da Bairrada principiam as vindimas nos proximos dias 15 e 20 do corrente.

A colheita este anno é pouco abundante.

O vinho da colheita passada já está quasi todo vendido; o pouco que ha tem regulado ao preço de 650 a 700 réis, cada medida de 20 litros.

A uva encontra-se pouco desenvolvida, devido á falta de humidade que tem havido.

SABROSA.—A colheita da batata foi diminutissima, pagando-se já a 300 e 340 reis a arroba. As oliveiras teem um aspecto lindissimo, sendo o anno promettedor de muito azeite.

OLIVEIRA DE FRADES.—O tempo vae magnifico para os vinhedos, que estão esplendidos. A continuar assim, teremos uma colheita soberba. Já se vindimaram as uvas brancas.

ESPOZENDE.—Começaram as vindimas n'este concelho. A colheita do vinho é abundantissima e de superior qualidade.

5.º ANNO. — N.º 155 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez SETEMBRO—1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno....................	1600 réis
Um semestre..................	800 »
Numero avulso..............	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — typographia Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60.

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção........................	40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações................	30 » » »

Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncios intercalados no texto—contracto especial.

Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.

A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º

EDITOR—Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

Lavras preparatorias

Os mais importantes de todos os trabalhos agricolas são os que teem por fim dotar o terreno com as condições mais apropriadas á cultura.

A época em que se fazam as lavras, a frequencia com que se repetem, a profundidade que se lhes dá e os instrumentos que para isso se empregam, são circumstancias tão importantes que d'ellas depende sobretudo o bom resultado da colheita.

Como o fim principal d'estas lavras é afofar o terreno para que n'elle penetrem livremente os agentes atmosphericos, dar-lhe a permeabilidade necessaria para as raizes se desenvolverem facilmente e poderem nutrir assim mais á vontade e alimentar a planta que sustentam, comprehende-se facilmente quanto se torna importante para o lavrador aperfeiçoar o mais possivel esses trabalhos, no intuito que os beneficios, d'elles resultantes, attinjam o seu maximo grau.

Infelizmente, poucos são os lavradores que se convencem da influencia que a maneira mais ou menos perfeita de lavrar a terra exerce sobre o resultado final da cultura, e só assim póde explicar-se o uso do antigo arado, tão irracional na sua fórma como defeituoso nos seus effeitos. Realmente, esses arados que apenas fendem levemente a terra sem revolvel-a nem misturar a camada superior com a inferior, exigem o mesmo esforço de tracção que os arados mais aperfeiçoados, e fazem uma lavra mais cara e imperfeita do que elles.

Para evidenciar a verdade das nossas affirmações, basta lembrar que as lavras teem principalmente por fim:

1.º Diminuir a consistencia do terreno para facilitar a germinação das sementes e o crescimento das raizes.

2.º Prover a meteorisação do solo afim de que parte dos principios nutritivos se torne mais facilmente assimilavel pelas plantas.

3.º Trazer á superficie do solo inerte, não explorado por plantas cultivadas em consequencia da profundidade a que se encontrava, e soterrar a camada mais superficial a fim de que rocobre a fertilidade perdida.

4.º Tornar o terreno mais permeavel para que as aguas se demorem n'elle, evitando assim que as sêccas se tornem sensiveis.

5.º Difficultar o crescimento de plantas damninhas que consomem as colheitas.

Taes são as principaes condições a que tem de satisfazer uma boa lavra, sendo por isso evidente que o antigo arado não preencha o fim que se tem em vista.

A escassez de conhecimentos n'este ponto concreto é uma das principaes causas que justificam o empobrecimento das terras mal lavradas, que só em annos muito prosperos podem dar rendimentos medianos.

Encarecendo as vantagens de lavrar bem as terras, ha quem sustente o principio de que — *uma boa lavra equivale a uma rega e meia estrumação*. E na verdade os terrenos bem lavrados, conservam por mais tempo a humidade, e, por effeito d'esta e dos gazes atmosphericos que os penetram, acceleram-se e completam-se algumas reacções chimicas que se operam entre os elementos constitutivos do solo, produzindo maior quantidade de elementos directamente assimilaveis pelas plantas. Em abono do que acabamos de dizer, vamos dar conta de uma experien-

cia que fizemos, ha alguns annos, em Aranjuez, e que prova de sobejo a influencia das lavras sobre as producções.

Dividimos um hectare em duas partes eguaes, lavrando uma com o arado commum de aivecas e a outra com um arado dos chamados Simplex. Ambas as parcellas de terreno receberam o mesmo numero de classe de lavras e foram semeadas com egual porção de cevada.

Colhida esta, vimos que a parcella do terreno lavrada com o arado aperfeiçoada produzia mais porção e meia de grão e dobrada quantidade de palha do que a parcella lavrada com o arado commum.

No anno seguinte fizemos o contrario, isto é, lavramos com o arado Simplex a parcella que no anno anterior havia sido lavrada com o arado commum, e o inverso com a outra parcella, e o resultado foi approximadamente egual ao do primeiro anno; como a despeza era equivalente nas duas parcellas, ficou demonstrada a inquestionavel vantagem das lavras perfeitas.

Estes e outros muitos argumentos, que podem adduzir-se em favor dos arados aperfeiçoados, não são bastantes para convencer a muitos dos interessados, pois que hesitam ainda em adoptal-os, sob pretextos futeis. Felizmente a luz faz-se pouco e pouco e nota-se cada dia mais empenho em aperfeiçoar as lavras, generalisando-se, ainda que mui lentamente, os apparelhos mais modernos, pelo emprego dos quaes diminue o custo da mão d'obra e a producção augmenta consideravelmente.

È necessario, porém, que a acquisição da nova alfaia agricola não se faça precipitadamente, mas que, ao contrario, se estude com toda a reflexão e se consulte o parecer, não d'esses *doutores da aldeia* que tão prejudiciaes são inconscientemente á causa do progresso agricola, mas sim das pessoas que se tem dedicado scientifica e praticamente ao estudo de taes problemas, visto como no tocante a machinas agricolas ha muito de puramente theorico, e, entre o verdadeiramente util, é indispensavel saber escolher para não caír em custosos desenganos. As machinas exigem condições distinctas para funccionarem, e, quando as ignoramos, corre-se o risco de adquirir uma coisa inutil, e de tornarmo-nos alvo dos gracejos dos nossos visinhos, que não hesitam em maldizer do que, sendo bom, julgam mau, simplesmente porque algumas d'essas machina não trabalha nas condições requeridas; deverá dizer-se que uma machina construida para coser tecidos delicados é mà por não coser objectos de correeiro?!

Para evitar estes erros tão funestos à agricultura, insistimos em aconselhar aos lavradores que, antes de emprehenderem algum melhoramento, consultem verdadeiros peritos, os agronomos.

As boas lavras são o primeiro passo para a regeneração da nossa agricultura Aos que, desconhecendo os proprios interesses, tratam de economisar em tudo que respeita ao amanho das terras, é facil predizer-lhes a sorte: caminham directamente para a ruina, porque a producção é proporcional à perfeição das lavras.

A verdadeira economia não consiste em guardar mas sim em saber gastar, e o lavrador, que cerre os olhos ao progresso, tarde ou cedo serà victima da sua ignorancia. A lucta pela existencia accentua-se, a facilidade das communicações estreita cada vez mais as relações internacionaes e difficulta as injustificadas protecções que, se podem ter fundamento no que respeita aos productos manufacturados, são visiveis quando recàem sobre productos do solo.

Procedamos avisadamente, preparemo-nos para a lucta, não confiemos na protecção official, esqueçamos o dia de hontem para pensarmos no de àmanhã, procuremos todos contribuir para a regeneração da agricultura, e a victoria coroará os nossos esforços; desgraçados, porém, de nós se proseguirmos aferrados ás praticas avoengas!

A. Faria.

Producção e commercio mundial de fructas, hortaliças e legumes

Conclusão

Dos dados que ficam consignados vê-se que sómente a Inglaterra chega a importar annualmente fructas, hortaliças e legumes no valor approximado de 15.000:000 ou 67:500 contos de rèis, ouro da nossa moeda; a Allemanha no valor de cêrca de 73.500:000 marcos ou 16·536 contos de rèis, e a França no valor de 65.710:000 francos ou 13:142 contos de rèis, ao todo cêrca de 97:000 contos de réis.

Alem d'isso existem nos mercados da Russia, dos paizes scandinavos, da Austria-Hungria, da Suissa e outros que consomem grandes quantidades de fructas e legumes dos paizes do sul, o que eleva a importancia d'este commercio na Europa para muito acima de **cem mil contos de rèis, ouro**, da nossa moeda.

Temos, pois, quasi ás nossas portas mercados que offerecem immensa margem para desenvolvermos a nossa producção agricola e para augmentar a importação de ouro no paiz, com um esforço relativamente pequeno, dadas as condições excepcionaes do nosso clima e do nosso solo.

Atè hoje, são a Hespanha e a Italia que maiores lucros auferem d'este commercio, vindo em seguida a Argelia, que, com o desenvolvimento das suas culturas e com a incontestavel habilidade com que explora o negocio das suas exportações, passará em breve a occupar talvez o primeiro logar n'esta lucta economica.

Entretanto, deve reconhecer-se que tanto a Hespanha como a Italia disputam a sua supremacia com decidido empenho, o que lhes garantirá sempre uma situação privilegiada n'este ramo de commercio.

Toda a zona mediterranea, constituida pelas suas regiões marginaes, como a Hespanha com a Maiorca e Minorca, a Italia, a Grecia, a Turquia asiatica e todo o norte da Africa comprehendendo o Egypto, Tripoli, Tunis, Argelia e Marrocos, empregam os maiores esfôrços para se assegurarem das vantagens economicas d'este immenso ramo de commercio, e a Hespanha vae ainda mais alem, porque tem desenvolvido d'uma maneira assombrosa a producção agricola da sua possessão das Canarias.

Desde que a Hespanha estabeleceu nas Canarias portos francos e grandes depositos de carvão, uma grande parte

dos magnificos paquetes que fazem viagens entre a Europa e a Africa e a America do Sul fazem escala nos portos de Tenerife e Las Palmas, o que facilita o commercio da exportação de fructas e legumes frescos, graças á velocidade da marcha d'esses paquetes e ás installações frigorificas ou de camaras frias que levam a bordo.

De resto, bastava somente o negocio do fornecimento aos vapores em transito, para o consumo dos passageiros a bordo, para garantir aos agricultores das Canarias grande saida para as suas fructas, legumes e hortaliças, e de certo isto serviu para o inicio do desenvolvimento agricola do archipelago, a ponto de poder hoje realisar consideraveis remessas para as grandes capitaes europeias.

A importancia do commercio de fructas, hortaliças e legumes tem por tal forma attrahido as attenções do mundo inteiro que, alem das regiões visinhas da Europa, começam a concorrer aos mercados do consumo productos atè da Africa e da America do Sul.

Por exemplo a Colonia do Cabo da Boa Esperança, após 12 annos de tentativas, faz já consideraveis remessas de fructas e hortaliças frescas, batatas e outros productos congeneres para os mercados do Reino Unido. Ainda o anno passado realisou-se em Londres uma exposição de productos das colonias inglezas sul-Africanas, como um dos meios de propaganda, tendo o respectivo jury feito indicações preciosas aos respectivos agricultores e commerciantes sobre a maneira de aperfeiçoar os productos, de os acondicionar para a exportação, e sobre os processos de negociar.

Opportunamente referimo-nos n'este logar a essa exposição, mas, dado o interesse que podem ter para os nossos productores e commerciantes as indicações do referido jury, parece conveniente resumil-as aqui.

Quanto ao acondicionamento, o citado jury indica de preferencia a raspadura de madeira, na falta de residuos de cortiça, porque o feno, a luzerna ou a palha teem o inconveniente de dar um sabor pronunciado e desagradavel á fructa; alem d'isso, a palha de trigo, pela sua dureza, maltrata a fructa; mas a palha de cevada ou de aveia, que è mais branda e teem pouco ou nenhum cheiro, pode ser aproveitada sem grande inconveniente.

As fructas remettidas do Cabo foram apresentadas acondicionadas apertadamente em caixotes, para evitar que chocalhassem e soffressem pelo movimento; as variedades mais delicadas iam envoltas em papel de seda, o que é de grande vantagem para a conservação; o jury aconselhou que as caixas deveriam ser rigorosamente uniformes para maior facilidade do commercio.

Indicou tambem a conveniencia de levarem as caixas marcas especiaes de cada propriedade, marcas que devem ser registadas na Inglaterra. A designação da fructa, a marca commercial e o sêllo do inspector do Governo devem ir classificadas com distinctivos, como A, B, C ou X, XX, XXX, conforme se trate de variedades **escolhidas**, **extra-escolhidas** e **especiaes** ou **superiores**, o que habilitará os negociantes a comprar as partidas sem abrir as caixas; mas não convem abusar das classificações multiplicando as variedades, e cumpre haver o maximo escrupulo em que o conteudo corresponda rigorosamente ás indicações externas.

Usa-se tambem com vantagem o systema de acondicionamento de fructas em canastras. Da Colonia do Cabo de Boa Esperança exportam-se para Inglaterra grandes quantidades de uvas de mesa, pecegos, maçãs, ananazes, damascos, ameixas, melões, batatas e legumes frescos em camaras frias dos grandes transatlanticos da **Union-Castle**, aproveitando-se da differença das estações entre a Europa e as regiões do hemispherio sul.

Á imitação do Cabo, tambem a colonia ingleza do Natal realisou já o anno passado (1907) a sua primeira experiencia sobre a exportação de fructas frescas, especialmente laranjas e tangerinas, para os mercados europeus.

«Esta tentativa, que o Governo da colonia auxiliou com um emprestimo que, por intermedio da Associação dos Fructicultores, fez aos interessados, consistiu na exportação de 9:800 volumes, medindo 295 toneladas (de 40 pès cubicos), os quaes foram distribuidos em remessas semanaes feitas entre o principio de maio e o fim de setembro, e carregadas nos vapores-correios da Union-Castle, navios que, de ordinario, fazem em vinte e tres dias a viagem de Durban a Southampton, e, no referido numero de volumes, foram 1:250 milheiros de fructas (laranjas, tangerinas de casca fina e ditas mais volumosas e de casca pouco adherentes), repartidos por 30:000 caixas e taboleiros cobertos...

Os Srs. G. E. Hudson and Son, de Suffolk House, Londres, E. C., que foram os agentes encarregados da distribuição da fructa, e um comissario que a associação mais directamente interessada mandou á mesma cidade, recommendam, como condição essencial para se conseguir resultado satisfactorio, que se attenda muito particularmente aos seguintes pontos:

Exportar unicamente artigo de boa qualidade, e perfeitamente livre de insectos, tendo o cuidado de, não só em cada caixa, mas mesmo em cada partida, conservar uma razoavel uniformidade quanto ao tamanho das fructas.

Ter muito especialmente em vista que a apparencia, e sobretudo a collocação, constituem a principal recommendação para os mercados do Reino Unido.

Para a remessa de tangerinas, convem usar o taboleiro de 14 por 12 por 2 pollegadas (0,36 por 0,30 por 0,05 metros), que pode conter 24 fructos, ou mesmo outro ainda mais pequeno para acommodar apenas 12, bastando então que as tangerinas sejam envolvidas em uma capa de papel de qualidade apropriada; é preciso, porém, ter cuidado em que a tampa fique exercendo uma ligeira pressão sobre o conteudo, e em que não haja espaços vazios que permittam movimentos a este.

Para laranjas, as caixas podendo comportar de 100 a 120 fructos são as mais recommendadas.

É da maior conveniencia que, quer se trate de caixas, quer de taboleiros, haja uniformidade nas dimensões, e que cada volume tenha, em uma das faces lateraes mais curtas, a marca e a declaração do que contém.

É indispensavel que os agentes conheçam, com antecipação, os detalhes relativos ás diversas remessas, para poderem dispor d'ellas ainda antes da sua chegada, ou, pelo menos, tomarem as medidas necessarias para que depois a venda não seja demorada.

Quando os volumes não sejam transportados em frigorifero, nunca serão demais as recommendações para que elles sejam arrumados em logar distante das machinas, caldeiras e cozinhas, evitando-se assim que a fructa chegue ao seu destino parcialmente cozida, caso que, segundo parece, se deu com algumas das partidas exportadas do Natal.

Como uma das melhores qualidades de laranja para exportação, è citada a Washington Naval, do California, aconselhando-se, por isto, aos interessados que tratem de a introduzir n'esta colonia».

Finalmente, tambem a Argentina e o Uruguay teem feito nos ultimos tempos algumas tentativas no sentido de collocarem as suas fructas nos mercados da Grã-Bretanha, sem terem colhido até o presente resultados lisongeiros. Porem, dada a circumstancia d'estes paizes produzirem fructas em epochas differentes da producção europeia, como succede egualmente em relação ás colonias do Cabo e do Natal, não podem affectar muito a nossa exportação.

Não acontece o mesmo a respeito dos paizes da zona mediterranea, que são os nossos naturaes concorrentes, porque as suas estações coincidem com as do nosso paiz.

Entretanto, o certo è que nenhum outro paiz se encontra nas condições do nosso para melhor desenvolver este commercio.

Em primeiro logar, as condições do nosso clima e do nosso solo são das mais proprias para a cultura e aperfeiçoamento de fructas e legumes, e, como

a extensão do paiz è relativamente pequena, torna-se facil o transporte para os portos de embarque, bastando para isso conseguir das companhias dos caminhos de ferro reducção de fretes, em comboios rapidos, para esta classe de mercadorias.

Em segundo logar, a nossa situação geographica assegura-nos incontestavel vantagem para a exportação de fructas e legumes frescos para os principaes mercados de consumo, que são a Inglaterra e a Allemanha, em relação aos paizes das costas do Mediterraneo ou ás Canarias.

Como se sabe, para a Hespanha, Italia ou a Argelia enviarem as suas fructas para os mercados de Londres ou Berlim teem de embarcál-as em portos que distam muito mais de Southampton, Londres ou Hamburgo do que os nossos portos de Lisboa e Leixões. O transporte pelo caminho de ferro atravez da França sairia extremamente caro, sendo as expedições feitas em comboios de grande volocidade, pois que em trens de mercadorias ordinarias correriam o risco de não chegarem sequer aos seus destinos pela morosidade da sua marcha.

Tratando-se de uma mercadoria como esta, de pequena duração, a questão da rapidez de transporte é de importancia capital e decisiva para negocio, sendo difficil de realisar-se por terra para grandes distancias.

Quanto ao transporte por mar, só pode ser realisado em boas condições em grandes paquetes de marchas rapidas e com installações especiaes para a conservação da fructa.

Ora, sob este ponto de vista, succede que nos portos de Lisboa e Leixões entram hoje os grandes transatlanticos que fazem as viagens entre a Europa e a America do Sul, e que teem a bordo camaras frias especiaes para o acondicionamento de fructas, como os vapores da **Mala Real Ingleza**, da **Companhia do Pacifico**, da **Hamburger Sul-America Linie** e outros, que podem facilmente transportar as nossas fructas, hortaliças e legumes frescos para os portos de Southampton, Hamburgo, Boulogne e outros da Grã-Bretanha do norte da Allemanha e da França; e como em Hamburgo existem entrepostos para reexportação de fructas e legumes frescos, podemos até explorar com vantagem os mercados dos paizes escandinavos e do norte da Russia.

Vê-se, por conseguinte, que a natureza collocou-nos em situação privilegiada para a exploração d'este precioso ramo de riqueza, que tanto temos descurado por falta de iniciativa.

N'este assumpto, a acção official tem de limitar-se a fornecer aos productores os esclarecimentos que possam carecer para o desenvolvimento da producção, e ao commercio as indicações que possam ser uteis para realisarem em boas condições os seus negocios, tendo presentes as condições e as exigencias dos mercados consumidores. É o que se faz n'este trabalho.

Como acção directa dos Governos, pode desejar-se a sua intervenção junto das companhias nacionaes dos caminhos de ferro para a reducção de tarifas em comboios expressos, para o transporte d'estes artigos para os portos de embarque, a fim de que a respectiva cultura possa estender-se ao interior do paiz, uma vez occupados os terrenos dos arredores dos principaes portos de exportação. Egual reducção de fretes poderia alcançar-se decerto das emprezas de navegação, principalmentre tratando-se de grandes remessas. Tambem, á medida que a producção augmentasse e desenvolvesse o respectivo movimento de exportação, poderia o Estado estabelecer nos portos installações frigorificas, ou melhor **camaras frias**, para a conservação de fructas até o momento de embarque.

Tudo isto, sem descurar o ensino nas escolas agricolas e granjas modelos, onde deve mostrar-se praticamente o systema de produzir fructas, hortaliças e legumes da melhor qualidade, especialmente **primeurs**, e os processos mais aperfeiçoados de acondicionamento, tendo em vista as exigencias de cada mercado consumidor, para onde terão de ser exportados os respectivos productos. Para este fim não se devia até hesitar em mandar vir especialistas praticos do estrangeiro, se os agronomos nacionaes não mostram estarem bastantemente preparados para semelhantes ensinos.

Quanto ao mais, depende dos esforços intelligentes da iniciativa particular que, como acabamos de ver, tem n'este negocio vasto campo para exercer a sua actividade e auferir lucros colossaes, que tanto contribuiriam para augmentar a riqueza nacional e resolver lisongeiramente o nosso problema economico.

As cifras demonstram que se trata de um commercio na importancia de mais de cem mil contos de réis, ouro, de que não participamos senão na exigua quantia de uns 600 contos, pois que, dos 1:800 contos proveem das remessas feitas para as provincias ultramarinas e para o Brazil. Fica, pois, campo livre á Hespanha, á Italia, á Argelia a outros concorrentes para distribuirem entre si a quasi totalidade d'essa enorme somma que a Europa do norte lhes paga annualmente, alem de contribuirmos nós proprios, com uma somma de mais de 450 contos de rèis, pelas importações que realizamos de fructas, hortaliças e legumes procedentes principalmente d'esses paizes!

Em 1904, a exportação de fructas seccas e frescas da Hespanha foi no valor de 139.210:787 pesetas e de hortaliças e legumes no valor de 14.570:304 pesetas; total 143.781:091 pesetas, ou mais de 25:880 contos de réis da nossa moeda, e em 1905 as exportações foram: de fructas no valor de 121.370:068 pesetas e de hortaliças e legumes no velor de 14.080:744 pesetas; total 135.450812 pesetas, ou 24:381 contos de réis da nossa moeda. Por sua parte a Italia exportou em 1904 os mesmos artigos no valor de 120.626:778 liras, ou mais de 24:125 contos de rèis da nossa moeda, isto sem falar da exportação de fructas, hortaliças e legumes em conservas, cuja exportação foi egualmente no valor de muitos milhões (15 a 16) de liras.

Estas cifras indicam a importancia que tem para a economia d'esses dois paizes este ramo de commercio, tão descurado entre nós.

Cumpre não perder de vista que, para a exportação de fructas, legumes e hortaliças são preferidos os **primeurs**, isto é productos temporãos ou forçados que se obteem por meio de installações especiaes, como as que existem no Meio Dia da França, pelo systema de abrigos, que substituem vantajosamente, graças á amenidade do clima, as estufas dispendiosas da Belgica e outras regiões do norte.

Quanto á producção ordinaria, tem de ser extremamente cuidada pela escolha dos terrenos, dos adubos e das sementes ou plantas reproductivas, e pelo systema intelligente da cultura, de maneira que os productos sejam de primeira qualidade, bem desenvolvidos, com boa apparencia, e que tenham, pelo menos em cada região ou propriedade, typos uniformes.

Quaesquer tentativas em que se não attendesse a estas condições dariam fatalmente prejuizo aos iniciadores; bem como no descuido nos processos d'este trabalho, cumpre ter em vista, não sómente a boa conservação da fructa, mais ainda a elegancia e arte da forma de as apresentar ao consumidor.

Como se vê, é uma industria nova a criar, ou antes a explorar, no nosso paiz, sem grandes dispendios, ao passo que é enorme a margem de lucros que offerece aos que se empenharem no negocio.

Tendo a cultura de fructas e hortaliças de ser muito cuidada, é preferivel que seja explorada por pequenos fructicultores e horticultores, competentes para dirigirem por si os respectivos trabalhos de cultura, rega, enxertia e outros. De maneira que se torna uma industria ao alcance de todos, especialmente de pequenos proprietarios ou arrendatarios de terras apropriadas, sem necessidade de immobilisação de grandes capitaes.

É somente em relução á parte commercial que muito convirá que os productores das proximidades se associem, para realisarem em condições mais eco-

nomicas os trabalhos de acondicionamento uniforme e de propaganda no estrangeiro.

Calcula-se em cerca de 3.800:000 hectares a extenção dos nossos incultos e maninhos, isto é perto de 44 por cento da superficie do paiz!

Basta que se aproveite uma pequena parte d'essa immensa porção de terra, até hoje despresada, n'uma cultura tão facil como esta, para que se possa duplicar ou triplicar o valor do nosso commercio de exportação, o que importaria por si só a resolução do nosso problema economico.

Creação de aves

A creação de pintainhos pelo systema mixto

de incubação artificial e creação natural

Todos sabem que é tão facil obter grande numero de pintainhos n'um apparelho incubador quanto é difficil creal-os, pelas contrariedades que encontra quem não está ao facto do segredo. Se a aglomeração de individuos é prejudicial á creação de qualquer especie animal, a dos pintainhos resente-se d'ella mais do que outra qualquer especie, a ponto de ser-lhes fatal quando não haja a necessaria proporção entre o numero de individuos e o espaço que lhes é destinado. Os que accumulam grande numero de animaes n'um recinto limitado teem deante dos olhos a causa das suas desillusões; assim o comprehenderam os srs. Balier e Arnoul, donos do *Grand Couvoir Français*, que ha pouco visitamos, e assim o comprehende todos aquelles que insistentemente teem procurado essa causa, adoptando o systema de separação em pequenos grupos, de harmonia com o perimetro destinado á vida ordinaria da ninhada. Por importante que seja n'esta industria o systema de alimentação, não o é menos o conhecimento pratico de quem a dirige; superior, porém, a todas as outras condições, é reativamente a do espaço.

N'uma experiencia, feita em 1905, obtive n'um dia 1.260 pintainhos de quatro incubações com 363 ovos cada uma. Postos nas mães artificiaes em grupos de trezentos n'um quarto destinado á creação, desenvolverem-se regularmente nos quinze primeiros dias fazendo-me conceber lisongeiras esperanças; aquelle estado de normal crescimento alterou-se logo em seguida. Depois de diversos ensaios na mudança de alimentação e temperatura, já convencido de perder toda a creação, resolvi-me, quando me restavam apenas 840 pintainhos com vinte e dois dias, a entregal-os em grupos de cincoenta a algumas mulheres da localidade, offerecendo-lhes como paga metade dos que chegassem á edade de tres mezes, mas sustentados por conta d'ellas; esperava que na primeira semana lhes ficasse um só vivo, tal era o estado de abatimento e rachitismo em que se achavam. A experiencia, que é a mãe inseparavel da sciencia, encarregou-se, porém, de provar-me o contrario. Decorridos tres ou quatro dias, vieram as mulheres informar-me de que n'aquella infeliz prole se tinha manifestado uma mudança completa, assegurando-me que julgavam não se perderiam mais do que aquelles que tinham morrido nos dois primeiros dias; entre os dezesete grupos de 48 a 50 pintainhos, dez mulheres trouxeram-me 46 formosos frangos e, á excepção de uma, todas para cima de quarenta.

A mudança radical que se effectuára na primeira semana levou-me a estudar o assumpto. Para isto, aqueci duas incubadoras, a cada uma das quaes lancei 400 ovos e comprei 15 gallinhas chocas, que puz em quinze cestos no mesmo quarto do apparelho incubador, com 10 ovos cada uma; total 950 ovos. A incubação seguiu a sua marcha regular, e, quando os pintainhos sahiram, entreguei-os ás gallinhas á proporção que os retirava das machinas, reunindo-os áquelles que iam nascendo nos cestos; tive o capricho de agrupal-os conforme as côres, havendo assim gallinha com 50 pintainhos pretos, outra com 50 brancos e tres grupos para os de côres diversas. A despeza e a receita constam dos seguintes algarismos:

Despeza

Compra de 950 ovos	14$400 réis
Carvão para os estufins	810 »
Installação das incubadoras, custo dos cestos, e salarios de um homem e uma mulher em dois dias	1$250 »
Custo de 15 gallinhas chocas, a 630 réis	9$450 »
Despeza até ao nascimento dos pintainhos	25$910 »

Nasceram 778, que dividi em quinze grupos, e que fizeram a despeza seguinte:

Leite para massa nos primeiros dez dias, e para os bebedoiros	4$680 réis
Quatro hectolitros de milho a 2$160 e moagem	9$180 »
Salario de uma mulher nos primeiros quinze dias	2$000 »
A' mesma, como gratificação pelos cuidados de tratamento e limpeza nos setenta e oito dias posteriores	4$000 »
400 kilogrammas de batatas	6$480 »
7 decalitros de trigo	2$160 »
Arroz ordinario	5$040 »
Lenha para fazer a comida	3$060 »
Semente de linho	4$140 »
Total até aos noventa e tres dias	40$140 »

Da mesma comida se alimentaram as gallinhas chocas durante a incubação.

Os pintainhos foram encerrados aos vinte dias de nascidos, n'um extenso campo vedado.

Ao nonagesimo terceiro dia vendi os frangos a um comprador ambulante, pelos seguintes preços:

250 a 270 réis cada um	67$500 réis
117 a 200 » » »	23$400 »
Producto da venda dos frangos	90$900 »

Não tendo occasião de vender 362 frangas que ficavam, decidi-me a encerral-as n'uma capoeira provisoria, fechada com cannas, como principio de um gallinheiro; para evitar o trabalho de fazer-lhes comida, sustentei-as, durante oitenta e quatro dias, apenas com milho crú, dispendendo n'esta alimentação 18 hectolitros de milho no valor de 39$000 réis.

A 15 de dezembro estavam bonitas, até já algumas pareciam gallinhas. Não tendo feito o gallinheiro, decidi vendel-as, o que fiz pelos preços que passo a indicar:

200 frangas	a 400 réis	80$000 réis
90 »	a 360 »	32$400 »
63 »	a 270 »	17$000 »

12 gallinhas das chocas, a 540 réis	6$480	»
	135$880	»
Despeza total	105$650	»
Producta das vendas	226$780	»
Lucro liquido	121$130	»

E' innegavel que devo o resultado d'esta experiencia ao systema a que dou o nome de mixto, de incubação artificial e creação natural; este resultado é digno de estudar-se, porque a despeza com a alimentação póde decrescer muito, como tambem é facil obter melhores preços na venda das aves

N'uma propriedade agricola importante póde ter-se tuberculos proprios para coser como alimentação, talvez por 50 réis cada 10 kilogrammas, em substituição da batata, cujo preço é mais elevado; o milho, apesar de ser mais barato em qualquer propriedade rural, póde tambem ser substituido por uma combinação de farinhas mais nutritivas, como a de favas que, misturada á de cevada e algumas gorduras, forme uma massa, tornando-se menos refractaria á assimilação e mais favoravel ao desenvolvimento das carnes da ave.

A. Faria.

A potassa

é um dos principaes alimentos das plantas.

Os lavradores devem exigir os adubos que lhes são fornecidos para trigo, oliveiras, vinha, batata, etc., contenham altas dosagens de potassa.

Hygiene rural

Contrafacções ou falsificações do vinho e meios de as reconhecer

19. **Tintas artificiaes**—A coloração artificial dos vinhos é a falsificação mais commum de todas e tambem uma das que podem produzir maior mal á saude.

Lançando mão dos differentes materiaes tinturiaes escurecem os vinhos, pouco corados naturalmente, encobrem a grande quantidade d'agua com que os augmentam, transformam vinhos brancos em tintos, dão a côr de topazio ou amarellada, propria aos vinhos velhos, e a côr violacea aos vermelhos e rosados.

Entre as diversas substancias que empregam para tingir os vinhos e de que nos vamos occupar em particular, temos: o *decocto de sabugueiro com pedra hume*, a *fuchsina arsenical*, os *succos purgativos* ou *drasticos* da *engos* ou da *phytolacca de candra;* a *colorina*, o *caramello*, as bagas de alfeneiro, as flores de malvaisco ou malva negra (athea rosea); pau Brazil e de Campeche, succo da beterraba, a cochonilha ammoniacal, o indigo, e muitas outras varias materias c rantes especiaes.

A baga de sabugueiro, a fuchsina. a cochonilha, a infusão da malva negra e o indigo, são n'esta ordem as substancias mais empregadas.

Com quanto estas substancias communiquem ao vinho uma côr viva, ella é passageira e depois de alguns mezes começa a desvanecer, causando grave transtorno ao comprador e grande mal ao consumidor enganado e envenenado.

Algumas vezes torna-se bastante difficil, mesmo por meios chimicos, reconhecer a presença d'alguma d'estas substancias no vinho.

Quando se desconfia do vinho (presentemente é bom desconfiar de todos) a primeira cousa que teremos de vêr é se elle tem côr artificial e depois então qual a natureza d'essa côr artificial, se quizermos, e não ficarmos satisfeitos sómente em saber que fômos enganados.

Pelos seguintes processos podemos certificar-nos da primeira parte da questão; isto é, se houve ou não addição de côr artificial no vinho.

1.° **Processo Carles.**—Junta-se ao vinho suspeito uma solução de tanino e em seguida um excesso de clara d'ovo. Agita-se e deixa-se em repouso o vinho. Depois d'isto o vinho deve apresentar-se quasi descorado, e se ainda apresenta côr bastante do vinho ou outra qualquer, é porque tem côr artificial; porque o tannino e a clara d'ovo precipitam toda a côr natural do vinho.

2.° **Processo Husson.**—Preparam-se duas soluções, uma de sulfato dobrado de aluminio e de potassio e outra de acetato neutro de chumbo.

Deita-se esta primeira solução no vinho em volumes eguaes, e em seguida um egual volume da segunda solução, e filtra-se.

Se o vinho é puro, o liquido filtrado sae quasi totalmente descorado, senão apresenta a côr artificial que lhe reuniram.

São bem simples estes processos para examinar se o vinho tem ou não côr artificial e em geral é quanto basta; mas, para reconhecer a natureza da côr que se lhes reuniu, empregaremos varios processos e reagentes, para que de muitas provas reunidas se possa deduzir a verdade, visto haver muitas reacções communs a differentes côres.

Obraremos do modo seguinte, com respeito ás tintas mais usuaes n'este emprego.

Pau de campeche.—A tinta que se obtem fervendo o *pau de campeche* em agua, ou os mesmos cavacos d'este pau mettidos no mosto quando está a ferver, dão ao vinho uma côr vermelho-violacea muito viva; mas o pau de campeche ou a sua tinta nos vinhos já feitos, mudalhes a côr d'estes em amarello escuro, fazendo-os passar por velhos.

O campeche pode conservar a côr vermelha, mesmo lançando-se n'um vinho já feito, comtanto que se lhe reuna alumen de potassio (sulfato dobrado de aluminio e de potassio); mas n'estas circumstancias fica muito prejudicial á saude.

Reconhece-se a existencia do campeche nos vinhos, pelos seguintes processos:

1.° Tratado o vinho pelo processo Husson, de que se fallou, dá um precipitado violaceo, que filtrado deixa o liquido da mesma côr violaceo.

2.° Fervido o vinho com carbo-

nato de sodio, muda a côr para lilaz-violaceo.

3.º Agitado o vinho com ether, decantado e deitando-lhe uma gotta de ammonia, toma a côr de rosa.

4.º Uma mecha de lã branca, mergulhada no acetato de alumina primeiro, e depois no vinho descorado pelo processo Carles, toma a côr violaceo-azulada.

5.º Diluindo o vinho com agua e depois deitando-lhe aluminato de sodio, mudará a sua côr em azul-violaceo.

Baga de sabugueiro.—Nem o campeche, nem a baga de sabugueiro por si sós são nocivos á saude, mas para os vinhos ficarem mais espelhentos, não escurecerem com o tempo, nem depositarem as côres nas borras, reunem-lhe o acido tartrico, que é inoffensivo, ou o alumen de potassio que já dissemos ser nocivo.

Portanto n'estas circumstancias o que precisamos é procurar se ha alumen. Querendo verificar se ha baga de sabugueiro, obraremos:

1.º Se ha baga de sabugueiro no vinho, o acetato de aluminio dará um precipitado lilaz n'este;

2.º O perchloreto de ferro fará um precipitado azul-lilaz;

3.º Com o alumen de ferro ou com a ammonia tomam a côr verde;

4.º Com o sub-acetato de chumbo dão um precipitado côr de rosa;

Nos casos sujeitos convem diluir o vinho com 5 partes d'agua.

Bagas de phytolacca.—As bagas de phytolacca de candra, a que os francezes tambem chamam *bagas de Portugal*, são empregadas em xarope espesso ou em natureza e communicam ao vinho uma bella côr violacea. Estas bagas, em razão do acido oxalico que conteem, são drasticas e venenosas.

Reconhece-se a sua existencia nos vinhos:

1.º Com o proto-nitrato de mercurio o vinho dá um precipitado azul-esverdeado, deixando um liquido côr de lilaz;

2.º Com o bicarbonato de sodio, toma a côr lilaz accentuada;

3.º Com o acido chlorhydrico e tendo o vinho antes sido diluido em agua, toma a côr azul-violacea, que não succede com outra qualquer tinta;

4.º Com o alumen ou com o carbonato de potassa dá um precipitado côr de rosa;

5.º Com os alcalis, toma a côr amarella;

6.º Procurar a existencia do acido oxalico;

7.º Segundo o sr. Duclaux, a materia córante da phytolacca descora facilmente pelo hydrogenio nascente, e traz a descoloração do vinho que a levou, o que não succederia em presença d'este gaz sem ella.

Amoras pretas e amoras da silva.—As tintas d'estes fructos por si sós não fazem mal, mas ellas desvanecem-se pelo tempo e por isso costumam addicionar-lhes alumen para a conservarem e então são nocivas.

Como estes fructos tem o acido citrico, bastaria procural-o nos vinhos para reconhecermos a falsificação quanto á sua côr, muito melhor que com os reagentes seguintes:

1.º Com o alumen, ou o acetato de chumbo, o vinho faz-se esverdeado; e muda para vermelho rosado com o acido azotico;

2.º Com o borato de sodio, toma a côr de violeta sombria;

3.º Com o proto-sulfato de ferro, muda para azul-violaceo;

Urzella.—Este licheu fervido em agua produz o *carmim de urzella;* e este reduzido a pó e macerado em alcool dá a *oreeina* (vermelha) e o *acido érythroleico* (violaceo), que ambos servem em grande escala para sophisticar os vinhos, e ultimamente a má fé achou meio de difficultar o reconhecimento das anilinas reunindo-lhe estas tintas.

Reconhece-se a sua mistura nos vinhos:

1.º Agitando o vinho com ether, este toma a côr vermelha viva, que algumas gottas d'ammonia voltam ao tom violaceo;

2.º Com agua de baryta, dá um precipitado azul-negro;

3.º Este vinho precedente filtrado e agitado com alcool amylico, toma a côr vermelha violacea, que a ammonia faz passar ao violeta, em vez de a descórar como se houvesse fuchsina.

Tornesol.—Esta tinta emprega-se algumas vezes para dar aos vinhos uma côr roxa quando elles são vermelhos ou rosados; mas como ella é cara substitue-se pelo anil e pelos anilínos.

O ammoniaco faz azular mais ou menos os vinhos que levaram esta tinta.

Anil.—E' hoje já pouco usada esta tinta, por se depositar facilmente. Emprega-se ordinariamente em *sulfato* ou em *carmim de anil*, para dar um tom azulado aos vinhos muito vermelhos.

Tanto n'um como n'outro caso é prejudicial á saude.

1.º As borras do vinho suspeito, depois de lavadas em agua, sendo tratadas pelo alcool dissolvem o anil e deixam o alcool azul.

2.º No vinho o alumen ou o acetato de chumbo precipitam o anil, que o alcool redissolve do precipitado.

(Continúa)

Correia de Barros

O ferro nos vinhos

Vae ser tão geral o uso de medicamentos e aguas em cuja composição entra o ferro mais ou menos, que julgamos opportuno dar a conhecer aos nossos leitores, especialmente aos que são delicados do estomago, que aquelle tonico encontra-se no vinho em quantidades apreciaveis. Haverá quatorze annos que um chimico de Bordeus descobriu a presença do ferro nos mostos e massas, debaixo da fórma de tartaro de ferro. Experiencias recentes revelaram que o ferro existe em todos os vinhos, comquanto não seja em dóse identica.

Outro chimico francez, tambem de Bordeus, mostrou que os vinhos d'aquella região conteem maior quantidade de ferro e o conservam por mais tempo em relação aos outros elementos que o constituem. Este chimico explica por modo

muito simples a riqueza ferruginosa de differentes vinhos, segundo a sua variedade na composição das materias córantes dos liquidos. Estas materias resultam, em seu parecer, da união de trez principios distinctos, um azul, outro vermelho e outro amarello. O azul que é o menos permanente, provém dos vinhos do meio-dia, os quaes dão essa côr geralmente conhecida pelo nome de *grosbleu* (azul carregado).

Pela sua ligeira graduação de estabilidade precipita-se com os sedimentos. Esta é a causa por que os vinhos dos departamentos meridionaes da França, muito ricos de ferro emquanto novos, perdem tal riqueza á medida que envelhecem, não succedendo o mesmo com os procedentes de Gironda, que conservam por muito tempo as suas qualidades ferruginosas. Essa propriedade typica dos vinhos de Bordeus torna-os universalmente recommendados pelos medicos, como remedio efficaz para differentes doenças.

Legislação agricola

A importação do milho e centeio

§ 6.º Os proponentes farão, antes da entrega das propostas, um deposito provisorio de 200$000 réis na Thesouraria do Mercado Central de Productos Agricolas, que poderão levantar, desde que lhes não seja feita a adjudicação. Estes depositos serão perdidos pelos adjudicatarios, desde que não façam o deposito definitivo.

§ 7.º Os proponentes a quem for adjudicado o fornecimento do cereal deverão reforçar os respectivos depositos provisorios até que a quantia depositada se torne equivalente a meio real por kilogramma da quantidade do cereal que competir a cada um, constituindo-se assim os depositos definitivos. Estes depositos serão perdidos pelos adjudicatarios desde que não cumpram qualquer das clausulas do concurso, salvo os casos de força maior.

§ 8.º Os depositos, tanto provisorios como definitivos, que nos casos dos §§ 6.º e 7.º forem perdidos pelos respectivos depositantes, constituirão receita do Estado.

Art.º 8.º Para occorrer á despeza com a importação de milho ou de centeio que tenha de fazer-se, nos termos d'este regulamento, fica autorisado o Governo a abrir os necessarios creditos extraordinarios, de accordo com a lei de contabilidade publica.

Art.º 9.º A distribuição do milho ou centeio, importados em virtude do presente regulamento, será feita pela Direcção do Mercado Central de Productos Agricolas. As camaras municipaes dos concelhos onde haja falta d'esses cereaes enviarão as suas reclamações a essa direcção, pedindo a quantidade de milho e centeio necessarios aos respectivos concelhos. A distribuição será feita de accordo com as necessidades e população d'esses concelhos.

§ 1.º As camaras municipaes concederão em sessão publica, previamente annunciada por editaes, a venda do cereal que lhes tenha sido distribuido, áquelles negociantes que, tendo feito as propostas mais vantajosas, apresentadas no acto da sessão, garantam fazer essa venda pelo menor preço no respectivo concelho.

§ 2.º Quando se não realisar, em qualquer concelho, a adjudicação a que se refere o paragrapho anterior, a venda do cereal, n'esse concelho, será feita de preferencia pela camara municipal, e, se esta a não fizer, por um agente escolhido pela Direcção do Mercado Central.

§ 3.º Nenhum fornecimento de cereal será feito sem que esteja inteiramente garantido o seu pagamento.

§ 4.º Os administradores dos concelhos fiscalisarão o procedimento das camaras municipaes, informando a mesma Direcção do Mercado Central de Productos Agricolas de tudo que possa convir para a sua elucidação.

Art.º 10.º A importação de trigo ou centeio, com reducção de direitos ou por meio de concurso, será feita mediante a apresentação de guias passadas pela Direcção do Mercado Central de Productos Agricolas, continuando em vigor o disposto no § 4.º do art.º 5.º do decreto de 22 de julho de 1905.

Art.º 11.º Á Direcção da fiscalisação dos Productos Agricolas compete mandar verificar se o milho ou centeio importado no continente com reducção de direitos é vendido nos mercados pelos preços por que forem fixados para a venda, e bem assim se tem outro destino que não seja o da alimentação.

§ 1.º Quando por effeito da fiscalisação se prove que não são cumpridas as disposições d'este artigo, será levantado auto para se verificar a contravenção.

§ 2.º Ás transgressões a que se refere este artigo serão applicadas, nos termos do artigo 486.º do Codigo Penal, as seguintes penas:

1.º Prisão até um mez;
2.º Multa até 20$000 réis;

§ 3.º Aos possuidores de milho ou de centeio, importado nos termos d'este regulamento, que lhe derem destino differente da alimentação publica, serão applicadas, alem das penalidades indicadas no § 2.º, aquellas em que possam incorrer pela legislação aduaneira.

§ 4.º Independentemente da penalidade que lhes possa caber pelo disposto nos §§ 2.º e 3.º d'este artigo, não serão os transgressores admittidos ao concurso de que trata o art.º 7.º d'este regulamento.

Paço em 9 de setembro de 1908.= **Francisco Joaquim Ferreira do Amaral=Arthur Alberto de Campos Henriques=Manuel Affonso de Espregueira=João de Sousa Calvet de Magalhães.**

Noticias dos campos

MIRA.—Terminaram as vindimas no nosso concelho. Não se esperava que fossem tão abundantes e superiores, como são, ás do anno preterito, mas a qualidade da uva é que não é tão fina.

SINFÃES.—As vindimas estão em plena faina. É a unica colheita que este anno se apresentou abundante.

O preço de cada pipa de vinho, de 534,24 litros regula entre oito e dez mil réis Não ha memoria de se vender por tão baixo preço.

O milho está carissimo, attendendo aos preços dos annos anteriores, que n'este tempo regulavam a 480 e 500 réis cada 17,35 litros. Este anno não ha quem venda e o pouco que apparece custa 750 réis egual medida.

O milho exotico foi providencial e bom é que não termine; do contrario o norte do paiz luctará com embaraços excepcionalmente graves.

SANTO THYRSO.—Começaram as vindimas, sendo a producção superior á do anno passado e o vinho de primeira qualidade. Por ora ainda não está fixado preço.

CONDEIXA.—N'este concelho já principiaram e com afan, as vindimas, sendo a colheita relativamente abundante, apezar da grande queima que houve nas vinhas.

MONCORVO.—A camara fez saber ao mercado central que este concelho necessita durante o anno cerealifero de 100 vagons de centeio e já 15 para as sementeiras quando não, estas não se farão, o que será uma calamidade.

PINHEL.—Começaram as vindimas, sendo a producção regular e o vinho de magnifica qualidade, tendo o preço de 300 e 400 réis cada 20 litros.

CASTRO DAIRE.—Principiaram as vindimas n'este concelho, sendo a producção inferior á do anno passado, mas de melhor qualidade.

VAGOS.—Concluiram as vindimas, sendo a colheita melhor que a do anno passado.

VALENÇA.—Estão em plena actividade as vindimas n'este concelho. Apesar de se haver queimado muita uva com os excessivos calores de agosto, a colheita é boa, devendo produzir um terço mais do que a do anno anterior. O vinho é tambem de melhor qualidade. Ha falta de vasilhas para o recolher.

LOUZADA.—As ultimas chuvas beneficiaram muito a agricultura n'este concelho, pois até os milhos, que se julgavam perdidos, offerecem um aspecto animador.

As vindimas estão quasi no termo, sendo a producção e a qualidade satisfactorias.

5.º ANNO. — N.º 156 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez SETEMBRO—1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — imprensa Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60.

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção .... 40 réis cada linha
Repetição até 6 publicações .... 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncios intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

A peste

Como se sabe, a peste bubonica grassa na ilha Terceira, região que concorre com uma regular quota parte de gado bovino para o abastecimento da cidade de Lisboa. È claro que a epidemia não podia nem devia contrariar este movimento commercial; os cordões sanitarios e os entraves commerciaes são velharias que a actual sciencia rejeita; hoje, a tendencia é contrariar o menos possivel o movimento commercial, a fim de não aggravar ainda mais as tristes condições da região empestada. E a sciencia dispõe já de elementos de defeza bem mais eficazes do que as medidas empregadas no tempo em que a ignorancia da etiologia das epidemias não permittia ao homem uma defeza racional.

De facto, os bovinos, não sendo susceptiveis de contrahir a peste bubonica, não tem senão uma acção muito restricta na propagação d'esta doença, mas, assim como uma mercadoria inanimada pode servir de vehiculo á peste, tambem os bovinos, apesar de sem perigo para a propria saude poderem absorver os microbios d'esta enfermidade que promptamente anniquilam, são capazes de servir de *porta-virus* da terrivel epidemia.

Uma partida de gado sahida das pastagens da ilha Terceira chega ao caes para embarcar com destino á cidade de Lisboa, ahi os bois deitam-se e os excretos de animaes empestados—ratos ou homens—fixam-se-lhe no pelo; a viagem é rapida e a virulencia mantem-se; no matadouro de Lisboa um magarefe ou uma ratazana podem contaminar-se e assim se pode espalhar pela capital a epidemia.

Mas a sciencia dispõe já de meios sufficientes para debelar completamente este risco. Assim como se beneficiam as mercadorias inanimadas, tambem se desinfectam as mercadorias vivas. No caso sujeito a desinfecção interna, que seria difficil de executar, encarrega-se o proprio organismo de a fazer, o boi é immune para a peste e portanto rapidamente destroe os microbios absorvidos; a desinfecção externa é facilmente realisavel, submetendo os animaes a uma lavagem antiseptica. E assim, garantindo completamente a saude publica, continua sem maior prejuizo o trafego commercial.

Conhecedor d'estes factos, tive curiosidade de saber qual era o desinfectante que o conselho da saude publica tinha adoptado para esta indispensavel pratica de beneficiação.

De informação em informação, conclui que tal pratica não se realisava. Os bois despachados na Terceira iam até ao matadouro sem a mais ligeira beneficiação!

Será possivel?

Então os conselheiros e doutores a quem está entregue a defeza da saude publica permittem que tal se faça?

Então a camisa lavada e engommada do cidadão de perfeita saude é muito bem desinfectada e a pelle e mucosas aparentes do boi que se esfrega e espoja por toda a parte passa sem beneficiação?

Apesar do rigor das minhas investigações, ainda duvido.

Uma tão simples operação, como é a lavagem d'um boi com um barato soluto de creolina a 1 %, dava completa garantia para a saude da primeira cidade do reino e comtudo não se pratica, deixando a capital em tão arriscada situação.

Para que serve a sciencia official?

Se o Conselho de saude publica tivesse convocado os seus membros veterinarios, ou êstes fizessem parte do Conselho como membros efectivos, certamente não se daria tão perigosa omissão. Sei bem que não faltará quem ache a minha curiosidade importuna e as minhas observações impertinentes, mas eu fico com a convicção de que cumpri um dever.

Levem os bois na occasião do desembarque com o soluto desinfectante mais adequado, façam vigiar essa operação por individuos idoneos e toda a gente ficará contente e descançada.

Façam, porém, o serviço com sciencia e consciencia, leiam os trabalhos dos veterinarios allemães Blume e Sterne, e guiem-se pelas recentes experiencias executadas na Escola veterinaria de Milão por Stazzi e Ramazzotti.

Ao fazer estas considerações, sobresalta-me a idéa de que a sciencia official, irritada pela insignificancia do censor e justiça da censura, emende o erro, commetendo outro peor: não querendo seguir o conselho de tão humilde conselheiro, obrigua os Conselheiros encartados a decretarem a prohibição da remessa de gado da Terceira.

Isto seria *uma emenda peor do que o soneto*, prejudicaria os agricultores da ilha e difficultaria o abastecimento de carne á cidade de Lisboa, aggravando assim uma crise que em breve entrará n'uma phase aguda, talvez das mais tormentosas.

Com a approximação do inverno cessam as remessas de gado do Alemtejo e do gado serrano de outras procedencias, passa a haver em disponibilidade para o talho o gado das planicies do norte e centro de Portugal, gado de muito mais custosa creação e alto valor, e a subida do cambio do dinheiro hespanhol convida á exportação. Estas causas são já sufficientes para trazerem embaraços, talvez muito graves, ao abastecimento da capital. Uma prohibição de importação de gado da Terceira só serviria, portanto, para apressar e aggravar a crise, que tão temerosa se desenha, sem vantagem nenhuma para a saude publica, que fica inteiramente salvaguardada por meio da lavagem antiseptica dos bovinos procedentes dos Açôres.

J. Miranda do Valle.

(Da Lucta)

Distribuição gratuita de semente de sirgo e de plantas de amoreira

Semente de sirgo

As requisições de semente de sirgo, seleccionada, devem ser feitas até ao dia 30 de outubro de cada anno.

Os requisitantes que desejarem obtêr semente de sirgo, concedida gratuitamente, deverão declarar:

a) O nome e a residencia (localidade, freguezia, concelho e districto);

b) O numero de grammas de semente de sirgo que necessitam, até ao maximo de 20 grammas;

c) O numero de amoreiras de que podem dispôr;

d) Se as amoreiras lhes pertencem, ou se são de outrem, e qual a sua situação, a fim de poder ser verificada a sua existencia.

A semente de sirgos só è concedida gratuitamente, em porções de 1 a 20 grammas, aos creadores que desejem produzir e fornecer casulo para as sirgarias officiaes.

Os preços porque as sirgarias officiaes comprarão o casulo obtido da semente cedida gratuitamente são os seguintes:

a) 800 réis para o kilogramma de casulo, proveniente de creações não atacadas por doenças e que tiverem produzido mais de 2,5 kilogrammas de casulo por gramma de semente;

b) 600 rèis para o kilogramma de casulo, proveniente de creações não atacadas por doenças e que tiverem produzido de 1,5 a 2,5 kilogrammas de casulo por gramma de semente.

As sirgarias officiaes não comprarão casulo proveniente de creações atacadas por doenças.

As sirgarias officiaes só comprarão casulo até á quantidade que fôr necessaria para sementagem e cuja importancia caiba nas forças da verba para esse fim disponivel.

(Portaria de 22 de novembro de 1901)

Plantas de amoreira

As plantas de amoreira, produzidas nos viveiros do Estado, serão distribuidas gratuitamente aos agricultores que, até 30 de outubro de cada anno, as requisitar para ser utilisadas na sericicultura.

Os requisitantes deverão declarar:

a) O nome e a residencia (localidade, freguezia, concelho e districto);

b) O nome e a situação da propriedade (freguezia, concelho e districto) a que as amoreiras são destinadas;

c) A estação do caminho de ferro em que desejam receber as amoreiras.

É gratuito o transporte das amoreiras atè á estação do caminho de ferro, indicada pelo requisitante.

Os agricultores que não plantarem as amoreiras, que tiverem requisitado, ficam obrigados ao pagamento do valor das plantas que houverem recebido, ao preço de 300 réis por cada planta.

(Portaria de 22 de novebro de 1901).

*
* *

As requisições de semente de sirgo e de plantas de amoreira devem ser dirigidas ou entregues aos seguintes funccionarios e entidades:

a) Administradores de concelho,

b) Presidentes das Camaras Municipaes,

c) Agronomos districtaes,

d) Directores dos estabelecimentos e serviços agricolas,

e) Director da Estação Transmontana de Fomento Agricola, em Mirandella.

A regeneração agricola pelos bancos ruraes

Todos sabem que um dos grandes obstaculos ao desenvolvimento agricola pecuario no nosso paiz é sem duvida alguma a falta de capitaes baratos para serem emprestados aos pequenos lavradores, cujo credito, representados nos seus parcos haveres, não é bastante para levantar d'um banco ou mesmo d'um particular as quantias, que, embora pequenas, representariam para os lavradores, que d'ellas se utilisassem, enormes beneficios para si e para o paiz.

Quem ha ahi que ignore que é diariamente roubada aos serviços agricolas uma grande quantidade de braços por falta de capitaes para um pequeno e mais que modesto grangeio agricola?

Quantas centenas de hectares de terreno ficam todos os annos sem cultivo só porque alguns lavradores não conseguiram arranjar dinheiro para arroteamento de

uma terra ou compra de sementes?! Quantas lavouras se não perdem ou deixam de ser feitas por pequenas faltas, aqui d'uma junta de bois ou de muares, ali por falta d'uma charrua ou d'um simples arado, ou emfim por uma falta qualquer importante de um instrumento agricola?!

Os governos teem entendido que o meio mais proficuo de auxiliar esta importantissima e em extremo sympathica—classe dos lavradores—é augmentar os direitos de entrada aos productos similares da nossa producção agricola e que importamos do estrangeiro. Este favor, ao mesmo tempo que aggrava mais a situação do consumidor, é para os lavradores um illusorio beneficio que presume tirar da protecção pautal, pois que a elevação de preços nos artigos de primeira necessidade, como são, por exemplo, os cereaes, reflectir-se-ha em todos os demais productos que servem para satisfação de impreteriveis necessidades.

Torna-se pois necessario e urgente que os governos, sem prejuizo dos consumidores, lancem olhos piedosos para esta tão desprotegida quanto sympathica classe de lavradores, a quem a falta de conhecimentos por um lado e por outro um certo rotinismo a que se enfeudaram, concorrem por egual a precipitar na mizeria tão infatigaveis trabalhadores.

O remedio a este mal affigura-se-nos facil e proficuo; assim da parte dos governos haja boa vontade em auxiliar nas cidades, villas e até nas aldeias, a organisação de associações de credito agricola ou bancos ruraes que podiam ser administrados pelas proprias juntas de parochia por ser d'uma administração facilima, tal era a de receber semanalmente pequenas quantias e fazer pequenos emprestimos com pequeno juro aos lavradores, que dariam como caução as alfaias rusticas ou quaesquer instrumentos agricolas de que ficariam depositarios para não soffrerem a menor privação no seu grangeio, dispondo assim os lavradores de toda a sua actividade sem embaraços na sua labutação agricola.

Ha no nosso paiz seguramente duzentas povoações aonde se encontrem cem individuos approximadamente que possam depositar 200 réis por semana em um cofre a cargo das juntas de parochia.

Estes depositos, que para muitos individuos seriam pequenas migalhas em relação aos seus haveres, seriam para muitos outros uma verdadeira providencia porque desviariam das tabernas e do vicio alguns desgraçados que alli vão consumir o producto do seu trabalho com prejuizo da saude que arruinam e desprezo da familia que crearam e que assim desmoralisam.

Este beneficio á agricultura póde ser avaliado em 100×200×52=réis 1.040$000, o que em duzentas povoações perfaz a quantia de 208:000$000 rs. ou 2080000000 de réis em dez annos, que se traduziriam em enormes beneficios aos lavradores, os quaes realmente bem dignos são de que no seu interesse se lhes faça este beneficio. Esta quantia emprestada aos pequenos lavradores com um juro modicissimo, arrancaria da agiotagem milhares de victimas que, contrahindo um pequeno emprestimo com juro elevado, prepararam o abysmo que lhes ha de absorver todos os seus haveres.

J. M. Casqueiro.

Muito vinho

Deve ser a divisa do viticultor para a quantidade compensar a escassez do preço.

Um viticultor do concelho da Barquinha diz:

«O aspecto da minha vinha em ter-«ra d'areia adubada com **phosphato Thomaz** e **Kainite** é simplesmente tudo quan-«to póde haver de mais formoso.

«A producção este anno sobre o passado será conforme a amostra de 2 terços a mais. Ha uma differença visi-«vel sobre as mais cepas que não foram adubadas, em aspecto e producção.

O adubo potassico **Kainite** vende se em Lisboa o maximo 17 réis cada kilo.

Espalhal-o a lanço immediatamente a seguir á vindima, á rasão de 300 kilos por milheiro de cepas. Não é preciso enterral-o.

Esmagador d'uvas—O «Ideal»

O «Ideal» é o nome de um engenhoso apparelho construido pelo sr. Bastos Junior, de Gaya, destinado a desengaçar e, esmagar uvas, dos quaes já existem alguns que teem dado os melhores resultados.

Falando d'este apparelho o «Commercio do Porto», em artigo firmado pelo sr. Antonio Batalha Reis diz:

Desde que a uva estiver verdoenga, ou que, pelo menos, o seu engaço não estiver escuro, e portanto maduro, é preferivel desengaçar toda ou parte d'ella, porque o engaço verde não tem tanino e só pode communicar ao vinho os acidos que possue.

Como desengaçador, e egualmente esmagador de uvas, devemos lembrar um construido pelo snr. Bastos Junior, em Gaya, e que è conhecido per (Ideal).

Este esmagador-desengaçador é mais bem concebido do que os seus competidores. Tanto nos identicos apparelhos feitos por Gaillot, por Mabille, como nos construidos por muitos outros, é a uva esmagada primeiro e desengaçada depois.

E d'este modo viciam o fim a que se propõem, visto que, na esmagadella, passam para o mosto os succos do engaço, de que nós procuravamos livrar pelo desengaçamento da uva. D'esse modo, quando se aparta a engaço da uva, já esta se acha contaminada d'aquillo de que a desejavamos libertar. No esmagador-desengaçador (Ideal) não ha esse perigo, porque o desengaço faz-se antes do esmagamento, e, portanto, é utilisado por completo e sem a menor quebra de perfeição no trabalho. No estrangeiro, só conheço o apparelho esmagador e arejador de Menudier, que satisfaz egualmente ao fim proposto.

Sebes vivas

São de duas classes os melhoramentos que pode experimentar o terreno com o fim de augmentar os seus productos. Uns são transitorios, de effeitos pouco duradouros, desapparecem de prompto, e torna-se necessario renoval-os frequentemente. A esta classe pertencem as lavouras, os adubos e outros trabalhos culturaes que as plantas exigem para a sua completa vegetação. Ha outros, ao contrario, chamados *permanentes*,

cujos effeitos se prolongam por mais tempo, que se aggregam ao terreno, augmentando consideravelmente o seu valor, e que, apesar de exigirem maior despesa relativa para a sua plantação, só necessitam, em troca, de pequenos desembolsos para a sua conservação. Os trabalhos tendentes ao aproveitamento das aguas de rega, os saneamentos e as vedações por meio de sebes podem servir de typo para esta classe de melhoramentos.

E' uso antigo vedar as propriedades, e em algumas nações, principalmente n'aquellas cujo clima favorece a producção de plantas pratenses e onde a creação e multiplicação dos gados constitue a base da sua agricultura, são essas vedações justamente consideradas o complemento indispensavel de uma cultura aperfeiçoada. Devese a ellas o aproveitamento em melhores condições da erva dos prados por permittirem proporcionar á sua área o numero de animaes, evitando os inconvenientes que apresenta o systema commum de deixal-os em completa liberdade nas pastagem de grande extensão, onde a quantidade de erva que inutilisam é superior áquella que aproveitam. Economisam-se além d'isto os salarios dos guardas, comquanto nos paizes a que nos referimos seja respeitada a propriedade e a segurança individual; os animaes ficam assim encerrados no espaço comprehendido por essas vedações, sem que os proprietarios d'elles tenham a recear coisa alguma.

Se as estas circumstancias accrescentarmos as não menos importantes de limitar as propriedades, formando verdadeiras fronteiras permanentes que impedem as invasões dos visinhos e evitam disputas e litigios, sempre dispendiosos e enfadonhos, comprehender-se-ha sem custo as suas vantagens. As vedações impedem a entrada aos amigos do alheio e aos animaes estranhos ao dono do terreno, são verdadeiros abrigos contra o vento, completam por assim dizer a propriedade. Não é de estranhar, portanto, que nas localidades ou regiões de pastos, nos terrenos visinhos de povoações e n'aquelles que se encontram proximos de caminhos e sitios de grande movimento, nas localidades onde reinam ventos impetuosos e frequentes, nas vinhas, hortas e pomares, e em geral nas terras em que se cultivam fructos mais ou menos cubiçados, as vedações sejam consideradas como importante auxiliar da cultura.

Muitos dos inconvenientes que as vedações apresentam, ao lado das vantagens enumeradas, não tem realmente a importancia que lhes dão os seus detractores. Occupam uma parte aliquota do terreno, tanto maior quanto mais pequena é a superficie do campo vedado; se a sebe tem um metro de largura, cobre n'um campo quadrado de um hectare, 400 metros de terreno, ou uma 4/400 parte da superficie total: n'uma terra de meio hectare, 300 metros ou uma 6/100 parte; n'uma quarta parte de hectare, 200 metros ou uma 8/100 parte etc. etc.

Esta é a objecção mais grave que pode oppôr-se ao melhoramento de que tratamos, porque os productos da sebe, na hypothese de que o lavrador vede os seus terrenos com plantas de algum rendimento, não compensam em geral a renda do espaço que occupam; este inconveniente, porém, é de pouca monta quando se trata da segurança das colheitas e dos casos já indicados.

A esta perda de terreno pelo espaço occupado, deve addicionar-se a que é proveniente de não poder o lavrador chegar com o arado mesmo até ao pé da sebe, quando lavra. Esta razão é menos attendivel do que a primeira, porque o lavrador intelligente, sobretudo quando a sebe está bem disposta, pode lavrar no sentido da direcção d'ella, approximando-se-lhe o mais possivel. Os restantes inconvenientes que se attribuem ás sebes não diminuem, em nossa opinião, a sua importancia, visto serem inferiores ás vantagens que d'ellas advêm.

Assim se pensava n'outros tempos quando de toda a parte se levantavam pretestos contra privilegios e leis, em cujo numero se comprehendia a prohibição de vedar as propriedades contra o gado. O conde de Gasparin, ao citar uma ordem de Filippe IV sobre esta ponto, diz: «que parece um sonho recordar actos semelhantes, e vêr um governo insensato sacrificar á producção da lã a cultura de uma grande parte de um grande reino.» Succede hoje exactamente o contrario, e esses privilegios, que para sempre desappareceram, são de facil explicação n'uma épocha em que, abundando elles para outras classes, era natural que os creadores de gado os tivessem tambem; o arado vae a pouco e pouco fazendo desapparecer as veredas, passagens e servidões para gados.

Se é permittido, e até desculpavel, o emprego de valiosos materiaes de construcção nas quintas e parques de recreio, não acontece outro tanto quando se trata de terras lavradias. O lema do lavrador deve ser o *necessario* e *nunca o superfluo*, cumprindo-lhe por isso escolher o material mais adequado para levantar a vedação da sua propriedade, consoante as condições da localidade em que vive. Casos haverá em que, pela abundancia de pedra, seja economica uma parede d'este material. Quando nas proximidades de um monte escassear a pedra mas não a madeira, as estacas terão rasão de ser. Se o terreno for demasiado humido, as vallas ou fossos servirão simultaneamente para vedal-o e saneal-o, recolhendo as aguas excessivas.

Acontece tambem ao reduzir um terreno a cultura encontra-se pedras grandes, que constituem um obstaculo á vegetação das plantas: n'esse caso ao desempedrar a terra, melhorando-a por esta fórma, póde egualmente aproveitar-se aquelle material para fazer a vedação.

Mas se estas classes de cercas podem ser vantajosas em determinados casos, a *sebe viva ou natural* é aquella que deve chamar de

preferencia a attenção do lavrador, procurando escolher plantas cujo producto compense quanto possivel, se não no todo, a renda do terreno por ella occupado.

Para formar uma sebe viva empregam-se todos os meios de multiplicação, quer natural quer artificial, tornando-se preciso preparar devidamente o terreno antes de fazer a plantação. Para isso, deve abrir-se durante o verão uma sanja com a largura de 0m,60 a um metro e com 0m,80 de profundidade, deixando nas bordas a terra extraída para ser ventilada e meteorisar-se até ao momento de fazer a plantação. Escolhidas as plantas, que devem ser de dois annos e de viveiro, é preciso preparal-as aparando com umas tesouras de podar as extremidades das raizes e cortando as que estiverem doentes ou mortas: para dar-se o devido equilibrio entre as raizes conservadas e o caule, apara-se este tambem tirando-lhe a terça parte do comprimento. Feito isto, vão-se dispondo as plantas na base da sanja, depois de ter removido a terra, lançando no fundo uma porção da que foi tirada, procurando que fique soterrada a parte que o estava em quanto ellas se achavam no viveiro e evitando que a plantação fique muito funda. Para conseguir-se um alinhamento perfeito, estende-se antecipadamente uma corda, tornando-a tensa por meio de duas estacas, e vão-se dispondo as plantas na direcção marcada pela corda, acabando de encher a sanja com o resto da terra.

(Continúa)

A. Faria.

A potassa

é um dos principaes alimentos das plantas.

Os lavradores devem exigir os adubos que lhes são fornecidos para trigo, oliveiras, vinha, batata, etc., contenham altas dosagens de potassa.

Contra o insecto destruidor da luzerna

O sr. Vialla, vice-presidente da sociedade de agricultura do Herault (França), preconisa contra o insecto destruidor de luzerna (*colapsis atra*) um processo tão simples como vulgar. Consiste elle em ceifar o luzernal invadido, deixande 20 em 20 metros, linhas de luzerna não cortada de 15 a 20 centimetros de largura. Se se quer evitar que o insecto emigre do campo invadido; póde-se deixar circumdando-o uma linha de luzerna continua, formando como que um muro. Desde que a luzerna tem sido ceifada, o insecto converge naturalmente para as linhas restantes que se tornam negras d'aquelle. Basta então ter mulheres armadas dos mesmos apparelhos com que se dá caça ao pulgão das vinhas (*altica ampelo-phaga*), isto é, de um prato afunilado, communicando com um sacco. Cada mulher, munida d'um d'esses instrumentos, percorre a sua linha, e sacudindo as hastes da luzerna, atira para o funil, e portanto para o sacco, com os insectos que se accumulam em pinhas nas sumidades da planta. Logo que o sacco esteja cheio não ha senão mergulhal-o em agua a ferver. Algumas horas depois de um primeiro tratamento, as linhas de luzerna enegrecem de novo, reinvadidas pelo insecto; repete-se a operação tres ou quatro vezes por dia e durante os dias precisos até exterminar, senão por completo ao menos na sua maior parte, o insecto damninho. O exterminio completo quasi nunca ou nunca se realisa, mas chega-se a um resultado em que a planta póde dar um novo córte sem ser muito incommodada pelo inimigo.

As linhas de luzerna deixadas de pé tambem não são completamente perdidas: ellas não tardam a rebentar e a cobrir-se de folhas novas e mesmo de flores.

O sr. Vialla tem empregado com successo este meio por mais de uma vez, e por isso o recommenda de preferencia aos diversos pós insecticidas, nomeadamente a cal, nos quaes não tem a maior confiança.

É um meio pouco dispendioso, de facil execução e sem inconvenientes. Mas, para que seja praticavel, convem que a luzerna tenha attingido uma certa altura: muito curta, não é facil dobrar-lhe os caules sobre os funis. Além d'isso é preciso que as linhas de luzerna que se deixam ficar não tenham além dos 20 centimetros que dissemos: mais largas, os caules muito affastados do funil não podem ser sufficientemente curvados sobre elle, caindo ao solo uma grande porção de insectos, o quo representa um trabalho perdido.

O principio e a vantagem d'este processo, como se vê, consiste em fazer com que os insectos se accumulem sobre superficies restrictas, onde é facil apanhal-os e destruil-os.

Ernesto Freire.

Viticultura

Escolha do terreno na plantação da vinha

A aptidão de um terreno para a cultura da vinha está intimamente ligado e dependente da sua natureza, situação e exposição e das condições climatericas.

Na natureza do solo ha a considerar não só as suas propriedades phisicas, como tambem as suas qualidades chimicas. As primeiras, e bem assim a situação, exposição e condições climatericas reconhecem-se á primeira vista. Não assim as qualidades chimicas, cujo reconhecimento demanda o auxilio da analyse.

É por intermedio d'esta que se póde determinar com toda a segurança, se a vide achará no solo as condições necessarias á sua vegetação prospera, isto é, se encontrará **a cal, a potassa, o acido phosphorico, o oxido de ferro,** etc.

Esta analyse tão geralmente desprezada até hoje, mas tão precisa, tão indispensavel para se attingir a maxima producção vinicola no menor espaço de terreno, emfim para se saber se o solo é naturalmente rico e se contentará com adubações ordinarias, ou se demandará adubações extraordinarias que tornem anti-economica a cultura, póde hoje e deve ser feita pelos agronomos regionaes.

Actualmente não se póde ou não se

deve fazer o que se fazia n'outro tempo, em que ninguem se preoccupava, ou preoccupava-se muito pouco com a natureza mineral do solo e com a sua origem geologica, tendo decerto em attenção a variedade de terrenos em que a vinha vegetava melhor ou peor. Onde houvesse terreno que se prestasse aos trabalhos culturaes, lá era levada a vide, abandonando-se apenas, (quando se abandonavam) os solos puramente arenentos, de areia solta, os cascalhudos, etc.

De resto, pelo facto de se vêr prosperar a vinha em terrenos geologicamente tão diversos, por exemplo: feldspathicos e graniticos em Ribeira d'Oura (Traz-os-Montes), Dão (Beira Alta), graniticos em Basto (Minho), e Cuba (Alemtejo), schistosos metamorphicos em Borba (Alemtejo), de rochas calcareas, grés, margas e até basalto como no termo de Lisboa, pelo facto, diziamos de ver prosperar a vinha, em terrenos de tão differente constituição geologica, nem por isso a sua cultura é ou pode vir a ser egualmente economica em todas ellas.

Quando mesmo não interviessem a situação e exposição do terreno e as castas das vides cultivadas, tinhamos ainda as condições orographicas a influirem poderosamente na economia da cultura.

Serve-nos um só exemplo: o Douro, a afamada região vinicola de Portugal, offerece no seu solo de detrictos de schistos argilosos do periodo siluriano, as melhores condições á cultura da vide; mas sua orographia sobre favorecer o empobrecimento do terreno, difficulta por tal fórma o seu cultivo e toda a mão de obra, que só a qualidade privilegiada de seus vinhos (quando não sejam sacrificados a uma concorrencia desleal), que não a quantidade, póde tornar lucrativa esta cultura.

A natureza do solo, tanto pelas suas qualidades physicas, como pela sua composição chimica e constituição mineralogica, tem uma influencia incontestavel sobre a quantidade e qualidade do vinho, vigor e duração da cepa.

Assim è que os melhores vinhos brancos são os de terrenos calcareos, cretaceos e os de argilas brancas, e que os mesmos vinhos differem entre si segundo são produzidos em terras ferruginosas ou não ferruginosas; os vinhos provenientes de terrenos ferruginosos adquirem uma côr mais brilhante; que em uma mesma região e nas mesmas condições de cultuaa, exposição, etc., uns vinhos são melhores do que outros, não podendo tal facto deixar de attribuir-se a differença de composição chimica do solo; que a vinha adquire maior duração nos terrenos que lhe offerecem meio mais propicio ao facil desenvolvimento das suas raizes, etc., etc. E, não podemos deixar de chamar desde já toda a attenção para este ultimo ponto, que adquiriu toda a sua importancia, depois que está provado que o restabelecimento dos vinhos phylloxerados pelo sulfureto de carbonio é mais facil e mais economico em taes terrenos. Comprehende-se a razão d'isto, sabendo que a phylloxera vive só nas raizes superiore; ha portanto, toda a conveniencia que a vide leve uma boa parte de suas raizes atè onde o phylloxera não desça, o que só se póde realisar, se o solo se deixa facilmente atravessar por ellas.

Determinada a natureza do solo para saber-se a que mais convem á cultura da vinha, resta ainda saber qual a melhor situação e exposição, condições estas que tanto influem tambem na quantidade do producto. Em solos alagadiços bem como n'aquelles onde reinam habitualmente os nevoeiros, embora n'elles a vide possa adquirir uma vegetação vigorosa, está contra-indicada a cultura da vinha, não só pela qualidade inferior do seu producto, como ainda pelos muitos accidentes e doenças parasitarias a que a planta está sujeita. O mesmo nas grandes altitudes desabrigadas, onde as condições meteorologicas deixam sujeita a muitos contingentes a plantação da vinha.

Os sitios mais proprios a esta cultura são, quando se attende só á quantidade do producto, as veigas e os terrenos planos ou ligeiramente ondolados, onde a terra seja fundavel e onde as machinas modernas possam funccionar, a fim de baratear a mão d'obra; é isto hoje absolutamente indispensavel para não se ficar batido na concorrencia dos mercados. Quando se attende á qualidade do producto, são as collinas e as encostas suaves até meia altura, sobretudo proximo de rios ou ribeiros, cujos vapores aquosos exercem durante o calor estival uma benefica influencia na vegetação das plantas e maturação dos fructos.

Pelo que respeita á exposição, está esta em grande parte dependente não só do clima e situação e natureza do solo, como das castas que queremos plantar.

Assim é que, nas regiões do norte a exposição preferivel é a que olha ao sul, que favorece a vegetação e adianta a maturação do fructo; nas regiões do sul, contrariamente, deve preferir-se a exposição ao norte, para evitar os grandes rigores do estio e por conseguinte a queima do fructo, assim como, pelo atraso da rebentação, o pernicioso effeito das geadas da primavera. N'este ultimo caso, deve o terreno offerecer uma inclinação suave e não abrupta, a fim de que a acção benefica dos raios solares se faça melhor sentir. Ha, porèm, excepções, que nos confirmam a regra a seguir na exposição do terreno destinado á vinha, excepções determinadas pela influencia da configuração dos terrenos. Effectivamente a orientação da vinha póde ser inteiramente modificada, tanto pelas condições orographicas do proprio terreno, como dos que o defrontam ou circundam. O nosso Douro fornece-nos exemplos d'estas escepções na sua margem esquerda, com uma orientação ao norte, e que, todavia, produzem vinhos de primeira ordem, taes são, ou taes eram os vinhos das quintas de Roriz, Vesuvio e outras.

Ernesto Freire.

Creação de gados

Amamentação artificial dos vitellos

Estudos praticos

Uma questão que preoccupa todos os individuos possuidores de vaccas leiteiras, quer sejam destinadas á producção de leite para venda em natureza, quer para fabrico de manteiga ou queijo, é a da alimentação dos vitellos nos primeiros mezes de edade.

É incontestavel que difficilmente se obtem de futuro um bom animal se em tal época se lhe não dispensarem todos os cuidados de tratamento. É tambem fóra de duvida que o melhor alimento que convém, nos primeiros mezes, è o leite das mães, á discreção das crias, quando as mães forem boas leiteiras.

Será isto, porém, toleravel no nosso paiz e na especie bovina, cujo leite ou os seus derivados obteem bons preços, não logrando os vitellos, se não por excepção, ser pagos por preço superior ao de animaes para talho? Com effeito, não são precisos grandes calculos para ver que produzindo uma vacca, em média, 8 litros diarios de leite no valor de 400 réis e sendo este consumido todo pelo vitello, torna-se necessario que este, quando desmamado ao quinto ou sexto mez, vala 60$000 a 72$000 rèis pelo menos, isto pondo de parte todas as despezas além das de alimentação. Porque preços porém se pagam em Portugal os vitellos com tal edade?

Os machos por 6$000 a 15$000 rs. e as femeas, embora das melhores raças inglezas, não attingem mais que 27$000 réis. Portanto, só nas localidades desprovidas de vias de communicação e de relações commerciaes, e onde o consumo local è pouco importante, se torna exequivel economicamente o aleitamento natural dos vitellos.

Demais, o systema da amamentação artificial não offerece difficuldades.

Em tres épocas differentes se podem fazer a separação do vitello da mãe: 1.ª immediatamente depois de nascerem, sem mesmo dar logar a que a vac-

ca o veja; 2.ª depois de se fazer approximar a cria da mãe e d'esta a ter lambido, operação que tem por fim desembaraçar o recem-nascido das mucosidades de que se acha coberto e, além d'isso, excitar-lhe a circulação pela fricção que a lingua aspera da mãe exerce sobre as differentes partes do corpo; 3.ª oito dias depois de nascido, de modo que o vitello tenha bebido o leite da mãe que n'este primeiro periodo é laxante e pouco nutritivo, não convindo para outros usos, sendo aliás o mais apropriado á cria, pois tem a propriedade de a purgar, fazendo-lhe evacuar o meconium, materia excrementosa contida nos intestinos, quando a cria nasce.

Todos estes processos teem a sua vantagens e inconvenientes: O primeiro convém por não dar tempo ás vaccas de criarem amizade aos filhos, visto não chegarem a avistal-os; pecca porém pelas crias não poderem mamar nas proprias mães o colostrum, cuja temperatura mais conveniente é a que apresenta á sahida dos têtos, de modo que embora se ministre aos vitellos, por outro qualquer meio, aquelle leite, elles, pela difficuldade que a principio teem de beber, só a custo de esforços e paciencia o conseguem tomar, mas então já a temperatura do leite tem descido muito. Além d'isto, é bem sabido quão preferivel é deixar as vaccas lamberem as crias, a ter de enxugar estas com pannos ou d'outro qualquer modo. O segundo processo só tem como vantagem, sobre o primeiro, a circumstancia dos vitellos recem-nascidos serem convenientemente enxutos. O terceiro, que achamos preferivel a qualquer dos outros e por isso o temos adoptado quasi sempre, tem, é certo, o inconveniente da vacca sentir a separação do filho, não querendo por isso, a principio, dar o leite ou dando-o em menor quantidade: temos, porém, tido occasião de observar que, passados dois ou tres dias, desapparecem as saudades e a secreção volta ao seu estado normal. Uma das principaes vantagens de separar a cria sómente aos oito dias provém d'ella, ao mamar na mãe, lhe favorecer a extensão dos vasos lacteos, augmentando a producção e tornando mais facil a mungidura: isto é de grande importancia, sobretudo nas vaccas primiparas.

De differentes substancias póde ser composta a bebida destinada á amamentação artificial dos vitellos, sendo incontestavel que quanto mais essa bebida, na sua composição chimica, se approximar do leite natural, mais ella convém aos vitellos.

Quasi sempre tem-se empregado ultimamente, com optimo resultado, como adeante teremos occasião de vêr, o leite desnatado môrno, nos primeiros dias só, e mais tarde com farinha de milho. Está calculado que a quantidade de leite necessario para um vitello de um a tres mezes de edade é de 7 a 8 litros diarios e que 80 a 100 grammas de farinha de linho ou de milho, por cada litro de leite desnatado, formam um liquido que serve de alimento muito reparador para os vitellos de tenra edade, por ser tão util em principios respiratorios como o leite natural. 900 grammas de farinha com 10 litros de leite desnatado equivalem a 20 litros de leite puro, emquanto a principios mineraes, e a 14, em relação a principios azotados.

O aleitamento artificial póde-se fazer por intermedio de mamadeiras, ou então empregando pequenas celhas ou gamellas. As mamadeiras, especialmente as de modelo inglez, são muito bem construidas e é certo que os vitellos se habituam com grande facilidade a mamarem n'ellas, devido á semelhança que o têto de gutta-percha tem com os das vaccas. Offerecem, porém, a desvantagem de fazer absorver desnecessariamente aos vitellos grande quantidade d'ar.

A mamadeira ingleza é composta d'uma bacia cylindrica de zinco, com tampa, á qual se adapta um têto de gutta-percha, que atravessa a tampa e entra até ao fundo da vasilha: ha-as tambem com dois têtos, servindo para dois vitellos beberem ao mesmo tempo, mas n'este caso as bacias teem dobrada capacidade.

Para habituar os animaes a beberem nas celhas ou gamellas, quando elles o não fazem espontaneamente logo a principio, mette-se-lhes um dos dedos da mão direita na bocca e com a mão esquerda, apoiada sobre a cabeça, faz-se-lhes mergulhar os labios no liquido, havendo o cuidado de lhes não mergulhar tambem as ventas, porque n'este caso não poderiam respirar nem beber. Havendo bastante doçura e paciencia da parte do individuo encarregado d'este serviço, os vitellos, em geral, habituam-se facilmente a beber, e ao segundo ou terceiro dia nada mais é necessario do que deitar-lhes a bebida na gamella.

Não deve pois haver receio em recommendar-se a amamentação artificial, sempre que se queira aproveitar o leite das vaccas para qualquer fim, mas longe de nós o intuito de affirmarmos que os vitellos não lucrariam mais deixando-lhes todo o leite das mães á discreção, sendo ellas boas leiteiras. Isto, porém, só excepcionalmente se faz, sendo o mais vulgar deixar-se-lhes, depois das vaccas mungidas, umas pequenas sobras ainda assim só quando o egoismo dos vaqueiros ou dos donos o permittem.

J. Felgueiras.

Creação de aves

As gallinhas e os ovos

Segundo o nosso collega «L'Italia agricola», as condições que um gallinheiro deve reunir para a producção d'ovos podem compendiar-se nas seguintes: boa escolha d'aves, alimentação conveniente, e o maximo cuidado da parte da pessoa que tratar d'ellas.

Quando os ovos constituem o principal producto do gallinheiro, é indispensavel pôr as aves em condições favoraveis á postura.

Ha quem entenda que para cada grupo de cinco ou seis gallinhas é necessario um gallo, pelo menos; não tem fundamento esta idéa, porque a postura está sempre demasiado estimulada pelo contacto da gallinha com o gallo.

Para se obter bom rendimento, o melhor systema é o que consiste em conservar as aves n'um logar quente, o que é facil nas propriedades onde as gallinhas podem andar pelos estabulos e cavallariças, e encontram, para se aquecerem, o estrume em fermentação, e dar-lhes comida em abundancia e estimulante no inverno, como trigo, milho, aveia, restos de carne e de hortaliças da cosinha, etc. Quando as gallinhas teem de viver reclusas, convem destinar-lhes um recinto fechado com vidraças, abrindo ás horas do calor. A temperatura mais conveniente varia entre 16° e 18° c.

As gallinhas devem ser substituidas depois de dois ou tres annos de postura, porque esta, quando é excessiva e por effeito de estimulantes, destroe-lhes em pouco tempo o organismo.

Em condições normaes, uma gallinha em reclusão, bem alojada e alimentada, póde pôr muitos ovos, variando sempre o numero conforme a raça, a comida, o tratamento e outras circumstancias. Em média, calcula-se a postnra em 80 ovos no primeiro anno, 120 no segundo, 80 no terceiro, e depois menos.

È mais duradoura a fecundida-

de da gallinha quando vive em plena liberdade, não sendo raro que produza durante quatro, cinco e seis annos. Em regra, deve sacrificar-se o gallo ou a gallinha que chegue ao quarto anno de edade.

Quanto ao numero de gallinhas que podem destinar-se a um gallo, para fecundação dos ovos, varia segundo as aves, o clima e a alimentação. Geralmente, quanto maior é a liberdade em que vivem, maior é a actividade das suas funcções.

Para um gallo, de um ou dois annos, bastam em reclusão seis ou sete gallinhas; em liberdade, porém, póde dar-se-lhe dez, doze e até quinze gallinhas.

O ovo destinado a incubação deve ter a casca regular, dura e resistente, pondo sempre de parte os de casca muito delgada, informes e excessivamente volumosos.

Os ovos devem ser retirados da capoeira uma vez ao dia, pelo menos, porque o calor das gallinhas sobre o ninho contribue para o desenvolvimento do germen, que morre. E' conveniente conservar sempre um ovo de porcellana no ninho.

Retirados os ovos, devem guardar-se em logar fresco, sem ser humido, com pouca luz, e sobre uma camada de grão. Os ovos perdem geralmente o seu poder germinativo ao fim de quinze dias; naturalmente, quanto mais frescos são, maior é a probabilidade de que produzam frangos.

E' vulgar, mas erronea, a idéa de que os ovos não podem ser transportados, impunemente, a grandes distancias.

Affirma Darest que basta deixar os ovos em repouso por dois dias para que entrem em condições normaes; os abalos que soffrem nos caminhos de ferro e outros vehiculos exercem uma influencia nociva que o descanço repara.

Os ovos, empacotados para incubação, devem ser postos em caixas com serradura de madeira, em sentido vertical, com a ponta para baixo.

Noticias dos campos

BARCELLOS.—Estão quasi concluidas as vindimas n'este concelho. O vinho é de magnifica qualidade e a producção superior á das outras colheitas.

A colheita do milho é infelizmente lamentavel. A maior parte dos lavradores nem ao menos colhem o preciso para a sustentação das suas casas, apesar de terem, com o magnifico tempo que tem corrido, aproveitado bem o pouco que se creou.

O vinho já tem sido procurado por algumas casas de exportação, oscillando o preço do vinho novo entre 12$000 e 15$000 réis. O milho regula por 750 os 20 litros.

SABROSA.—Terminaram as vindimas. A colheita foi inferior á do anno passado. Os preços do vinho branco regularam entre 14$000 e 22$000 réis cada pipa de 550 e 660 litros, e o tinto a 13$000 réis, variando a medida segundo a paciencia e necessidade do lavrador.

A casa Calen do Porto adquiriu vinhos a 17$000, 18$000 e 19$000 réis cada pipa de 550 litros As casas e Silva e Coscns e Graham não fizeram agora preço, como é de costume.

O sr. Cypriano Augusto da Cunha comprou a 13$000 reis «alta manada», isto é, tinto e branco junto.

Ainda ficou metade por vender, pois alguns lavradores não o quizeram dar por um preço insignificantissimo.

MALHOU.—Já trabalham os lagares de azeite, rendendo cada fanga de azeitona 5 litros.

O vinho novo regula ao preço de 500 a 550 réis e é de muito boa qualidade.

BAIÃO.—A nova colheita é excellente e foi mais productiva do que a do anno passado, mas não ha procura para os vinhos, vendendo-se alguns, poucos, a 6$000 e 7$000 rs. e os mais finos a 12$000 réis, o que é uma desgraça para os lavradores.

O stock do milho e trigo é pequenissimo, motivo por que se estão vendendo a altos preços. A colheita foi má, havendo freguezias em que o lavrador nem sequer aproveitou as sementes, de tal maneira a secca queimou as plantas.

FELGUEIRAS (MARGARIDE). — Podem-se considerar terminadas as vindimas n'esta região. A producção foi em geral abundante e de superior qualidade. Os preços de cada pipa regulam de 8$000 a 15$000 réis. Ha pouca saida.

A colheita do milho novo corre vagarosa, principalmente nas terras fundas; a das terras seccas já está quasi concluida e é bastante deficiente. E muito natural que o preço tenha de augmentar.

MAÇÃO.—Terminaram as vindimas n'este concelho, sendo a colheita muito rasoavel.

REGOA.—Terminaram as vindimas n'este concelho. Com um tempo esplendido se fez toda a colheita, pelo que mais uma vez se confirma a opinião dos mais abalisados provadores, de que a sua qualidade ha de marcar nome para lote de vinhos generosos.

Poucas transacções se fizeram, mas ainda assim beneficiaram-se muitos vinhos, na espectativa de os venderem em melhores condições.

MOURÃO.—Terminaram as vindimas n'este concelho, sendo a colheita relativamente pequena, comparada com a dos annos anteriores.

Os olivedos apresentam bom aspecto, sendo de esperar uma boa novidade se as grossas chuvas ou trovoadas não os vier ainda prejudicar.

CADAVAL.—A uva branca está toda vindimada e a tinta está muito adeantada. A producção é menor que a do anno passado e a respeito de preço não se fala.

A uva ferral foi aqui vendida á razão de 500 réis a caixa, sendo este o maior preço que attingiu.

GOUVEIA.—Está a findar a colheita do vinho. A qualidade é excellente e a quantidade regular.

MONCORVO. — Continuam as vindimas, sendo a colheita muito abundante, vendo-se alguns proprietarios em apuros por não terem onde o metter.

As vendas poucas, que se tem realisado, regulam a 15$000 réis a pipa.

RIBEIRA DE PENA. — Espera se uma colheita regular e de optima qualidade.

A maior parte dos lavradores ainda tem as adegas abarrotadas de vinho da colheita anterior, regulando o seu preço entre réis 12$000 e 15$000 cada pipa de 560 litros.

MINDE.—Estão a concluir as vindimas n'esta região, sendo a colheita relativamente regular, apesar da queima dos ultimos dias de julho ter prejudicado bastante os vinhedos, não só aqui como em outras partes.

O vinho attentas as boas condições em que a vindima é feita, é de superior qualidade.

CONDEIXA.—A despeito do sol abrazador em alguns dias do mez passado ter crestado uma grande parte dos vinhos, que ficaram bastante deteriorados; as vindimas fazem andar radiantes os seus proprietarios com a enorme abundancia, posto que os contrarie bastante a falta de vasilhas.

A producção é de optima qualidade.

PERNES.—Activam-se as vindimas, não devendo a colheita ser inferior á do anno passado.

Os olivaes tambem estão bonitos.

FIGUEIRÓ DOS VINHOS.—Começaram com grande actividade as vindimas n'este concelho. A graduação é regular e de boa qualidade.

ANADIA.—Estão quasi findas as vindimas n'esta região. A colheita tem-se feito regularmente com tempo secco.

CANTANHEDE.—Estão quasi terminadas as vindimas n'este concelho.

A producção, ao contrario do que se esperava, é magnifica.

VIANNA DO CASTELLO.—«Mantem-se a cotação dos vinhos verdes, que démos em um dos nossos ultimos numeros. E apezar da procura nos ultimos dias, para o consumo interno, o seu preço longe está de subir, antes com todos os indicios de diminuição.

Assim podemos dar a cotação existente nos differentes concelhos.

Vianna do Castello, 10 a 14$000 réis a pipa.

Ponte do Lima, 9 a 12$000 réis a pipa, vendendo-se muito a 8$000 réis á sahida dos lagares, e em virtude da falta de vasilhame.

Monsão, entre 10 a 12$000 réis a pipa, vendendo-se o da uva moranga a 4$500.

O seu preço, como se vê, não sahirá das cotações indicadas e que nos foram fornecidas pelos jornaes das differentes localidades.»

ARCOS DE VAL-DE-VEZ.—Vae quasi terminada, no concelho dos Arcos de Val-de-Vez, a colheita vinicola.

Como se esperava e haviamos já noticiado, é abundante e o vinho é de boa qualidade.

Apesar dos tanoeiros não terem tido mãos a medir a fazer vasilhas novas, muitos vinicultores tem-se visto em apuros para envasilhar a colheita, servindo-se de vasilhas improprias, ou vendendo o vinho ao desbarato, por não terem onde o envasilhar.

Os preços regulam entre 8$000 e 14$000 réis.

5.º ANNO. — N.º 157 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez OUTUBRO—1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario -- Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno....................	1600 réis
Um semestre..................	800 »
Numero avulso..............	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez.
Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal.
Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem.
COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — imprensa Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60.

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção........................ 40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações.................. 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncios intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

A constituição da cooperativa de vinicultores

Segundo nos consta, a commissão organisadora da cooperativa de vinicultores tem muito adeantados os seus trabalhos, tendo visto, por toda a parte, a sua iniciativa acolhida com o maior applauso. Não ha duvida que essa empreza está destinada a ter o maior alcance economico, desde que se torne n'uma realidade pratica, porque os vinicultores poderão obter facil venda para a sua producção.

A commissão organisadora, constituida por mais de cem dos nossos principaes lavradores, cujos nomes são garantia bastante da seriedade da empreza, tem distribuido uma circular por todos os vinicultores do paiz, cujo texto é o seguinte:

E' escusado encarecer as enormes vantagens da immediata constituição da cooperativa de vinicultores, que até hoje não tem sido possivel levar á pratica pela falta de capital para as installações e trafego dos vinhos. Agora, porém, com o subsidio que por lei lhe é concedido, póde finalmente realisar-se a nossa legitima e necessaria aspiração.

Se os signatarios conseguirem, como tudo o faz crêr, obter a adhesão d'um sufficiente numero de subscriptores, será adjudicado á nossa empreza o beneficio legal da emissão de 2:000 contos de réis em obrigações com o juro de 5 por cento garantido pelo Estado, importante capital este que será todo destinado a valorisar os nossos vinhos.

O capital d'esta sociedade será representado por acções, as quaes poderão ser pagas em vinho, que a cooperativa receberá ao preço de 600 réis o duplo decalitro de vinho tinto e de 500 réis o vinho branco, de graduação de 12°, e proporcionalmente conforme as graduações.

Desde que se consiga que do mercado seja retirada, pela subscripção de acções, uma terça parte da colheita, os preços elevar-se-hão por tal fórma, que a importancia da venda do restante vinho que o vinicultor, não entrega á sociedade, será egual ou superior á que elle receberia se a cooperativa se não organisasse, lucrando assim o subscriptor tudo quanto as suas acções vierem a valer.

Esperamos pois que v. ex.ª, no seu interesse e no da viticultura em geral, subscreverá pelo menos um numero de acções equivalente a um terço da sua colheita. E se v. ex.ª tambem subscrever em dinheiro uma ou mais quotas de 10$000 réis, ficará n'este caso gosando do maximo das vantagens de socio fundador, conferidas pelo artigo 164, § 3.º do Codigo Commercial.

As respostas deverão ser endereçadas á Commissão Organisadora da Cooperativa União dos Vinicultores de Portugal, ou a qualquer dos signatarios da circular, para a séde da Real Associação da Agricultura, no Largo de S. Carlos.

A industria leiteira

A producção do leite está tomando grande importancia, muito mais depois que diminuiu tão extraordinariamente a exportação do gado bovino; se este ramo de commercio, por alguma circumstancia enesperada, não readquirir a importancia que teve em melhores tempos, os lavradores do Minho e Beira, que se applicavam á industria da producção da carne serão obrigados a dedicar-se á producção do leite, porque o consumo d'elle no paiz dá margem ampla para uma razoavel compensação, attenta a valiosa importaçãa estrangeira de lacticinios.

Sobre este ponto, o interesse dos proprietarios é commum ao dos rendeiros, e, se não houver o necessario accordo entre ambos, nunca será possivel realisar convenientemente a transição.

È preciso que os senhorios, se quizerem participar dos bons resultados da evolução, auxiliem os rendeiros na transformação das habitações do gado, as chamadas córtes; a vida, geralmente sedentaria, das nossas vaccas, exige estabulos com as necessarias condições hygienicas, recommendadas pela sciencia pecuaria, conforme as regiões.

As vaccas destinadas para leiteiras requerem muita limpeza; não devem estar durante um dia inteiro (quanto mais semanas e mezes!) sobre um montão de estrume, como acontece geralmente n'esta provincia, quer com os bois de trabalho quer com os de engorda.

As vaccas devem viver em alojamentos bem ventilados, embora durante o estio e nas horas do calor haja necessidade de conserval-as na escuridade ou com pouca luz para as proteger da praga das moscas, que tanto as tormenta, muito principalmente havendo immundicie.

Ora, para obter estas condições de hygiene é preciso que caiba aos senhorios uma parte da despeza, sem o que a industria leiteira não progredirá satisfactoriamente.

Já ha tempos, chamamos a attenção dos leitores d'este jornal sobre este assumpto, apontando os perigos que podem advir do consumo de leite de más proveniencias; basta attender à possibilidade de que um leite, viciado pela tuberculose da vacca, ou pela lavagem das vasilhas com aguas provenientes de habitações aonde existam o typho, a variola, a diphteria, a escarlatina, etc., communique a gerencia d'essas terriveis molestias. A simples circumstancia de guardar o vasilhame de transporte no mesmo quarto aonde existam doentes com taes enfermidades já constitue um grande risco de infeccionamento do leite.

Parece que o meio mais simples e mais facil será estabelecer n'estas regiões as fructuarias, associações de leiteria, que tenham um pessoal habilitado, que forneçam o proprio vasilhame, e promovam uma verdadeira propaganda para convencer os lavradores da necessidade de uma escrupulosa limpeza, começando pelas pessoas que tratam e mungem as vaccas.

E' uma revolução completa nos costumes, mas é uma revolução indispensavel para se offerecer em toda a sua pureza, nos mercados, um dos productos mais importantes de entre os que constituem a alimentação humana.

Este assumpto está hoje merecendo os maiores cuidados em algumas nações adiantadas, e é por isso que ahi até se trata de corrigir os defeitos da constituição das novilhas destinadas á lactação ou á creação, alimentando-as com um composto de oleo de figado de bacalhau da Noruega, preparado expressamente para esse fim pela casa Jensen, curando por esse meio a disposição lympathica de algumas vaccas, principalmente das raças extraordinariamente leiteiras.

Em geral as ervas e palhas das pastagens do norte de Portugal são pobres em cal e acido-phosphorico, principalmente aonde não chegam os adubos das cidades ou os mexoalhos, e mesmo assim são raros os lavradores que compensam por essa fórma o deficit da exportação, para fóra das suas propriedades, dos elementos nobres da constituição do solo, necessarios para *crear e alimentar as boas vaccas leiteiras*, de modo que o leite se componha de todos os elementos que lhe são proprios para o fim a que é destinado.

A responsabilidade moral dos proprietarios de leitarias é grande, e se essa industria vae alargar-se, como é de suppôr, pela falta actual da exportação dos bois, deve aproveitar-se a occasião para principiar bem, e fundar entre nós estabelecimentos que forneçam o leite, garantindo a sua qualidade e limpeza desde que é mungido até chegar a casa do consumidor.

Se algum dia houver meio de continuar na importante industria da exportação para o estrangeiro, o lavrador, alem de ter-se occupado de um ramo da lavoura, estará habilitado a tratar mais racionalmente do gado, como tambem a obter a sua creação mais aperfeiçoada; em logar de vender um boi, só depois de elle ter seis annos, poderá economisar o pasto, juro do capital e creados n'um periodo de dois annos, exportando gado, de 3 a 4 annos de edade, egual em tamanho e gordura, ao que tem exportado até agora.

Logo que isso se faça, não haverá razão para temer a concorrencia dos outros paizes productores, que agora nos vencem por saberem mais do que nós e por não sobrecarregarem esses productos com as despezas, desnecessarias, de uma creação e desenvolvimento vagaroso.

Estaremos no caso de escolher á vontade entre a creação de bois e a manutenção de vaccas, porque uma e outra cousa devem ser proveitosas com as condições do nosso solo e clima.

V. V. Allen.

Sebes vivas

II

Esta operação deve verificar-se no outono, sendo preferivel no mez de novembro, salvo nos terrenos argillosos e humidos, porque n'este caso deve retardar-se até principio de março. Em vez de uma só linha de plantas costumam collocar-se duas, tornando assim a sebe mais espessa e impenetravel; no primeiro caso, dispõem-se as plantas espaçando-as approximadamente dez centimetros umas das outras, e no segundo caso a 16 centimetros, collocando as linhas á mesma distancia e procurando que, em logar de ficar uma em frente de outra, venha a ficar cada planta de uma linha entre duas

plantas da linha immediata.

Se o terreno fôr de regadio, deve dar-se uma rega depois da plantação, e se houver escassez d'agua deve a plantação ser feita em tempo humido e chuvoso, ou quando o terreno estiver sufficientemente meteorisado. Os cuidados que uma sebe pode exigir nos primeiros annos são os communs a qualquer boa cultura, mondas e limpeza das ervas ruins, regas sendo possivel, e alguma sacha durante o outono nos terrenos compactos, e durante a primavera nos ligeiros, isto afim de facilitar o accesso do ar e destruir as raizes das plantas vivazes. No fim do segundo anno deve aparar-se a sebe, cortando todos os caules, e cravam-se de espaço a espaço, a uns tres metros de distancia, estacas de altura egual áquella com que tenha de ficar a sebe, as quaes servem para sustentar, por meio de varas transversaes, os rebentos das plantas.

E' necessario inclinar os primeiros rebentos de modo que formem um angulo de cerca de 45°, em vez de deixal-os crescer no sentido vertical, e ir entrelaçando-os ou enxertando-os por approximação á medida que crescem todos os annos, formando assim uma parede impenetravel. Quando se deixam em sentido vertical, torna-se facil separar os caules ou hastes e penetrar no interior do terreno, não se attingindo, portanto, um dos principaes fins da vedação.

Formada a sebe, e aparada á altura com que ha de ficar, deve obstar-se a que ella adquira demasiada largura, fazendo com que os ramos se estendam no sentido longitudinal, e para isto com umas tesouras de jardineiro, ou instrumento cortante, aparam-se no terceiro anno da plantação as duas faces lateraes, repetindo esta operação de dois em dois annos, durante o periodo do lethargo da vegetação, e nunca quando as plantas se acham em plena seiva. De dois em dois annos, apara-se egualmente a parte superior, cortando os rebentos que excedam a altura marcada. São estes os cuidados successivos de que necessita uma sebe, além do de preencher os claros resultantes de plantas mortas, substituindo-as por outras novas.

Quando se pretende aproveitar os productos da sebe para lenha, deve fazer-se a apara ou poda de tres ou de quatro em quatro annos; dá-se-lhe tambem mais vigor e obtem-se maior porção de lenha, cortando a sebe rente com a terra, de certos em certos periodos, que naturalmente devem variar conforme a especie de planta que a constitue.

Se a sebe é formada por duas linhas de plantas, alternam-se os cortes de modo que se conserve sempre uma d'ellas para resguardo da propriedade.

As dimensões que ordinariamente costuma dar-se ás sebes vivas são de 1m,50 a 2m,0 de altura e 40 centimetros de largura, variando segundo a disposição do terreno. Em vez de deixar as plantas ao nivel do solo, como se faz ordinariamente, abre-se um fosso, collocando a terra que d'elle se extrae na borda do lado da propriedade, e fazendo a plantação sobre essa borda, o que lhe augmenta consideravelmente a altura. Outras vezes abre-se a sanja em volta da propriedade, deixando-a de modo que as suas duas paredes formem dois planos inclinados ou taludes, e pondo no fundo as plantas que hão de formar a vedação.

O plantio exige naturalmente a formação de viveiros que subministrem as arvores e arbustos, quando não podem aproveitar-se plantas que vegetam espontaneamente nos bosques e terrenos incultos, as quaes se arrancam e transplantam com as necessarias precauções. Egual cuidado exigem as sebes vivas quando se emprega a estaca como meio de multiplicação.

Faz-se tambem a sementeira definitiva para formar uma sebe viva com a vantagem de que, não tendo a soffrer transplantação, as plantas nascidas de semente conservam o eixo ou raiz central, e as raizes lateraes não se estendem tanto, occupando por isso menos terreno. Adoptando este methodo, prepara-se a terra com uma boa lavra, tirando-lhe as pedras e as raizes, e na primavera faz-se a sementeira em linhas, de modo que fiquem á distancia que aconselhamos quando nos referimos á plantação. Se o terreno não tem a humidade sufficiente, e póde dispôr-se de agua, dá-se uma rega e no fim do verão uma cava, que se repete ao terminar o primeiro inverno. Estes trabalhos repetem-se todos os annos, depois de preencher os claros ou espaços em que não tenha germinado a semente, e já no terceiro anno se vão forçando os ramos a tomar a posição inclinada, amparando-os e entrelaçando-os. Quando a sebe não apresenta, n'essa occasião, o necessario desenvolvimento, aparam-se os ramos por fórma egual á indicada com referencia á plantação, sendo tambem eguaes os cuidados a empregar para que se conserve.

São muitas as especies vegetaes que podem aproveitar-se para formar sebes vivas, tornando-se preferiveis aquellas cujas raizes não se estendem muito pelo terreno, e que produzem grande numero de rebentos que lhe guarnecem a base, tornando a vedação mais impenetravel. Rara é a arvore ou arbusto que não possa servir a este effeito, mas o lavrador deve attender ao clima e qualidade do terreno para escolher a maís conveniente, procurando, sempre que possivel seja, que alem de vedar a propriedade possa dar algum rendimento. Preferem-se geralmente as plantas de espinho por tornarem mais difficil o accesso a propriedade, e por isso se empregam o espinheiro, a sarça ou silva, a cambroeira, a roseira brava, a piteira, a faveira, o azaruleiro, a nespereira, a romanzeira, e a cidreira. Entre as não espinhosas contam-se a amoreira, o olmeiro, a azinheira, a faia, a carpa, o marmeleiro, a aveleira, o sabugueiro, o buxo, a murta, o alecrim, a tamargueira e o cypreste. Nos terrenos seccos e aridos aproveitam-se principalmente o damasqueiro,

a romanzeira, a alfena, o loureiro, o azaruleiro e amendoeira, e nos terrenos frescos ou frios a faveira, a azinheira, o sandim, pereiras e macieiras, o espinheiro, o lodão, a faia, o carvalho, a grozelheira, o abrunheiro, o tojo, a cambroeira, o sabugueiro, a sorveira, o marmeleiro, a carpa, o medronheiro, o bordo, o freixo e a thuia.

Alem das sebes vivas de que nos temos occupado, outras ha que se plantam para servirem de abrigo ás terras cultivadas nas localidades onde reinam ventos impetuosos, dispondo-as em linhas que formam verdadeiras cortinas ou, o que é preferivel, em massiço ou grupos de arvores na direcção do vento. O pinheiro maritimo nos terrenos siliciosos, e o laricio nos calcareos, formam excellentes abrigos, como tambem o loureiro e o cypreste. Nas terras de ribeira, situadas á margem dos rios, as sebes feitas de massiços de salgueiros, vimeiros e mesmo da canna commum constituem uma grande defeza que attenua, quando não evita, os desastrosos effeitos das enxurradas por occasião das grandes cheias.

Existe desde muito tempo em algumas localidades o costume de plantar em volta dos terrenos lavradios alamos, choupos, freixos, azinheiras, e salgueiros com o intuito de formar sebes de rendimento, que se deixam crescer em plena liberdade. As raizes d'estas arvores alastram-se a grande distancia, favorecidas pelas lavras e adubos dados á terra, e dahi resulta o empobrecimento do solo diminuindo notavelmente as colheitas de cereaes. E comquanto forneçam madeiras e materiaes para construir os arados e outros objectos da alfaia agricola, lenha para queimar e folhas que o gado consome, pagam-se sempre demasiado caros estes productos, attenta a circumstancia indicada. Mais convém formar as sebes vivas pelo modo e nas condições que apontamos, e effectuar essas outras plantações em terrenos que não se aproveitam e que, com pequeno dispendio, dariam ao lavrador grandes beneficios.

Como vimos, nada mais simples do que formar uma sebe viva. A sua duração varia conforme a especie da planta empregada, e conforme os cuidados que se lhe prodigalisem; em geral, sendo bem dirigida, pode durar de cincoenta a cem annos. Se ás circumstancias expostas accrescentarmos a de que é raro o terreno em que não possam cultivar-se uns ou outros vegetaes, sempre que haja tino e prudencia na eleição d'elles, comprehender-se-ha facilmente que é um dos melhoramentos mais uteis para a lavoura e em que o capital mais proveitoso emprego pode encontrar.

(Continúa)

A. Faria.

Floricultura

Exposições de Dahlias Cactus

O distincto amador portuense Aurelio da Paz dos Reis, inaugurou em Lisboa, nas vitrines de uma casa de modas ao Chiado,
uma interessante exposição de dahliaa cactus, cultivadas com esmero e profundo conhecimento do métier nos seus jardins. O seu nome não é desconhecido entre nós e ainda nos recordamos com saudade das exposições da antiga Sociedade de horticultura, onde o distincto expositor muitas vezes se fez representar n'aquelles certamens. Lembramo-nos bem dos concursos das antigas dahlias, que sómente a diversidade de colorido nos despertava a attenção, e da transformação que vagarosamente, mas scientificamente a antiga dahlia veio dar nos exemplares de hoje, em que não sabemos que mais admirar, se as suas graciosas formas ou a correcção e viveza das suas côres, que os confundem com certos chrysanthemos. As pesadas e desgraciosas antigas dahlias foram substituidas pelas flores, que hoje o certamen nos apresenta, e cuja variedade tanto nos captivam pelo seu porte mais gentil, mais artistico e mais delicado, pelo seu aspecto mais alegre e pelas qualidades, emfim, que todas as flores devem possuir, de graça e de encanto. E entre as modernas variedades, quantas maravilhas e bellezas se não encontram.

A forma e o desenvolvimento, por vezes desencontrado das petalas, os seus suggestivos coloridos, que abrangem todas as côres, excepto o azul, são outros encantos e attractivos para o cultivador. De resto a sua cultura nada tem de difficil, pois que ellas dão-se perfeitamente em todos os terrenos, devendo-se ter em conta que as plantas nos terrenos arenosos, soltos, são sempre de contextura mais forte, mais pequenas, mas mais floriferas, do que aquellas que são cultivadas nas terras fortes e muito adubadas, onde de ordinario produzem muita folhagem e poucas ou nenhumas flores. Por isso os terrenos de mediana composição, convenientemente adubados, devem ser preferidos para a cultura das dahlias.

Os magnificos exemplares de Aurelio da Paz dos Reis são cultivados nas condições mencionadas, apresentando-se por isso bem conformados e em condições de rivalisarem com as dahlias cactus dos amadores universalmente conhecidos e que teem obtido excellentes premios em exposições internacionaes.

A exposição de agora foi muito concorrida de visitares, sendo geraes os louvores ao sympathico amador portuense, Amelio da Paz dos Reis.

—*—

Nos jardins da Escola Polytechnica

Na estufa do jardim botanico da Escola Polytechnica inaugurou-se tambem com grande esplendor, a exposição de dahlias-cactus, carinhosa e proficientemente organisada pelo sr. Henry Cayeux, jardineiro-chefe e, sem duvida, um dos floricultores mais distinctos e por esse motivo digno das recompensas que em varios certamens tem alcançado para os seus exemplares expostos.

Grande concorrencia, como não é habito notar em exposições d'esta natureza, foi ao lindo jardim observar detidamente esses exemplares, todos elles formosissimos, demonstrando as transformações successivas da flor. A exposição mereceu bem uma visita, quer pelas quantidades das flores expostas quer pelo encanto dos exemplares, desde a velha, compacta e pesada dahlia á flor leve, transparente, velutina e tingida n'uma variada escala de côres.

São verdadeiros primores as dahlias cactus madame Cayeux, d'um vermelho pallido encantador, as D. Alice Lobo, d'um amarello desvanecido. São tambem lindissimas as D. Laura Arbuès Moreira, exemplares crême, estriado de vermelho, e as D. Ascensão Franco, em vermelho raiado de branco. Não encantam menos a vista os exemplares Maria Thereza Lopes, rosa pallido; Luiz Sommer, vermelho rubro; Augusto J. da Cunha, vermelho retinto.

Os exemplares de 1908 são magnificos e denominam-se viscondessa de Monserrate, condessa da Ribeira, Malicha, Mirifique, D. Alda de Carvalho, Suzanne Cayeux.

As nossas felicitações ao Sr. Cayeux.

Forragens

As folhas das arvores como forragem

As folhas de algumas arvores são um recurso precioso para a alimentação do gado nas localidades e nas estações, principalmente, em que escasseiam outras forragens.

Os antigos romanos aproveitavam-as, recolhendo no verão e outono as folhas de algumas arvores, que guardavam para darem no inverno aos animaes domesticos.

Escriptores antigos e modernos recommendam esta pratica, seguida ainda hoje em alguns paizes. E como ella merece ser generalisada, comtanto que a tiragem das folhas não prejudique as plantas e se effectue antes de perderem as suas boas qualidades, julgamos opportuno expor aqui alguns preceitos sobre o assumpto.

*

Podem aproveitar-se como forragem as folhas de quasi todas as plantas arboreas, quando tenham alguma parte dos principios nutritivos necessarios á alimentação do gado, qualquer que seja a funcção economica d'elle, isto é, quer se destine á lavoura, quer á producção de leite ou de lã, e ainda, até certo ponto, á engorda.

Mas nem todas as folhas são egualmente appetitosas ao gado. Geralmente, rejeita elle as que conteem substancias pronunciadamente odoriferas, com sabor tão desagradavel que não seja possivel disfarçal-o por meio de outra substancia ou que sejam rijas e de difficil mastigação.

Dão boa folha para forragem: a amoreira branca, a falsa acacia, o choupo preto e o piramidal, o bordo, o amieiro, o carvalho, o vidoeiro, o freixo, a tilia, a vide, a figueira, a oliveira, etc.

Estes arvores não se cultivam com o fim exclusivo de fornecerem folhas para o gado; mas, exceptuando a amoreira cujas folhas, como se sabe, são principalmente apropriadas á alimentação do bicho da seda, todas as outras se destinam a differentes fins. Assim o olmo, o choupo preto, o freixo, o bordo, entre as arvores indicadas, servem para apoio das videiras; a falsa acacia, o bordo, o ulmeiro, o platano bastardo, etc. servem para ornamento e sombra; outras conservam-se nas bordas dos campos e ao longo das correntes d'agua para formarem vedações, e outras como essencias. As folhas de algumas d'estas plantas téem apenas usos secundarios.

Cultivar taes plantas com o unico fim de aproveitar-lhes as folhas, á excepção da amoreira, não offerece actualmente vantagens; apesar de Berti-Pichat dizer que um olmedo creado como deve ser, e um amoreiral podem dar annualmente um rendimento liquido de 400 lyras (a lyra corresponde a 180 réis), sem contar os proventos da poda. Será, porém, muito conveniente, de preferencia ás plantas que não fornecem boa folha para o gado, empregar o olmo, a falsa acacia, o choupo preto, o carvalho, o amieiro, etc. por meio de plantios nas bordas dos campos, e junto dos cursos d'agua, ou intercalar estas arvores nas sebes de espinheiros bravos, de bordos, das giestas e aproveitar-lhes a folha.

Já disse que as folhas de algumas plantas arboreas contéem boa dose de principios nutritivos para o gado. A analyse chimica prova-o plenamente, como se vê do seguinte quadro cujos algarismos exprimem a quantidade, por cento, de azote, principal elemento nutriente, que as folhas verdes e seccas contéem, segundo a analyse dos auctores indicados á margem:

	Verdes	seccas
Folhas de amoreira branca..	1,36	4,56
Sestini F.		
Folhas de amoreira brava....	1,52	5,32
Sestini.		
Folhas da falsa acacia.......	1,02	—
» do ulmeiro....	0,95	1,66
Boussingault.		
Folhas do choupo pyramidal..	0,86	1,79
Boussingault		
Folhas do carvalho..........	0,92	1,18
Boussingault.		
Folhas da tilia..............	1,45	—
Boussingault.		
Folhas da oliveira...........	—	2,11
Bechi E.		
Folhas da videira...........	0,95	1,55
Pedro I.		

Estes algarismos mostram que o valor nutritivo de algumas d'essas folhas verdes é superior ao do feno dos prados naturaes, que contéem, termo medio, 1,15 por cento d'azote.

Ha, pois, fundados motivos não para despresal-as, mas sim para colhel-as e, sendo possivel, conserval-as bem, principalmente nos annos e nas regiões em que escassearem as forragens das plantas erbaceas.

*

E' facil colher as folhas, e muito principalmente quando as arvores são decotadas. E' indispensavel, porém, saber escolher a occasião opportuna, não só para obter as folhas emquanto tenras e sufficientemente ricas de principios nutritivos, mas tambem para nunca offender a vitalidade da planta ou prejudicar o seu principal rendimento.

As folhas, na verdade, como muitos outros productos do campo, perdem successivamente do seu valor nutritivo quando se tiram muito depois de haverem attingido o seu completo desenvolvimento. Provam-o as experiencias feitas com as folhas do olmo e da videira, as quaes mostram que as primeiras, colhidas em setembro, contéem:

azote por cento.........	0,95
colhidas em novembro....	0,75
folhas de videira colhidas em outubro..........	0,46
colhidas em novembro....	0,35

Não conheço analyses de folhas d'outras arvores, importantes como forragem, que possam concorrer para demonstrar melhor a influencia da edade das folhas sobre o seu poder nutritivo. Todavia, parece-me estar sufficientemente comprovado que, no geral, as folhas perdem successivamente de valor nutritivo á medida que se tornam mais velhas.

Nem sempre, porém, será possivel aproveitar a occasião em que estão tenras e muito ricas d'azote, para colhel-as, principalmente

quando forem de plantas cujo producto principal careça d'ellas para elaboração de alguns principios que devam assimilar-se-lhes.

Ninguem ignora que as folhas são os orgãos indispensaveis á elaboração dos principios nutritivos das plantas, principios que servem não só para o desenvolvimento das partes vegetativas, mas tambem, em muitos casos, para o desenvolvimento e maturação do fructo. E' por isso que deve retardar-se a colheita das folhas da figueira e da videira especialmente, até que os fructos d'estas arvores, por causa dos quaes se cultivam, tenham adquirido tal grau de maturação que já não careçam d'essas folhas.

A epoca para a tiragem varia conforme as arvores, a localidade e a escassez de outras forragens; geralmente, porém, é entre fins do verão e principios do outono. Portanto, approximadamente entre julho e agosto, podem colher-se as folhas da falsa acacia, do choupo, do bôrdo, salgueiro, tilia, lodão e do ulmeiro, não tendo sido podado n'esse anno; entre setembro e principio d'outubro as do ulmeiro podado n'esse mesmo anno, e as da figueira, freixo, carvalho, amieiro e vidoeiro; em outubro as da videira, amoreira e algumas vezes ainda as dos carvalhos, amieiros, freixos e outras arvores das quaes não tenha sido possivel fazer a colheita mais cedo; nos ultimos mezes de inverno ou principio da primavera, entre fevereiro e abril, podem aproveitar-se as folhas dos ramos podados da oliveira.

—As folhas da falsa acacia, leves, numerosas, e muito nutrientes, são comidas com avidez pelo gado grosso e miudo, ou sejam frescas ou sêccas. Antes, porém, de as dar ao gado, é indispensavel tirar-lhes os espinhos que tem na base e que facilmente podem ferir a bocca dos animaes.

—As folhas do choupo pyramidal ou d'Italia e do choupo preto servem como forragem verde ou sêcca não só para o gado miudo, como tambem para os bois e cavallos. Para conserval-as sêccas, costumam em algumas provincias cortar os ramos, pelo mez de setembro, e deixal-os seccar á sombra; conservam-as em feixes bem apertados e n'um logar sadío e ventilado. Durante o inverno podem esses ramos ser dados até ás ovelhas que os comem avidamente.

—As folhas da giesta commum são de tamanho regular, abundantissimas e d'um tecido muito compacto. Os animaes não teem difficuldade em comel-as verdes ou sêccas, e n'este ultimo estado conservam-se bem para o inverno. Os ovinos gostam muitissimo d'ellas, e crê-se que, de preferencia a outras forragens sêccas, exercem acção especial em favorecer a secreção do leite nas ovelhas, cabras e até nas vaccas.

—As folhas do salgueiro, transparentes, estreitas e leves, são consideradas como pouco nutritivas, e os animaes, á excepção das ovelhas e cabras, não as comem voluntariamente nem em grande quantidade.

—As folhas da tilia são abundantes, largas e delgadas; consideram-se como muito nutritivas por conterem não só grande dóse d'azote, excedente á do bom feno de prado, mas tambem muita substancia saccharina e outros principios que as tornam agradaveis, em verde ou mesmo sêccas, a todos os animaes domesticos. Algumas vezes, no verão, cobrem-se estas folhas de um humor viscoso, proveniente talvez dos muitos aphidios que se encontram na arvore; é por isso conveniente antecipar um pouco a tiragem da folha. Linneu observou que ellas dão um sabor desagradavel ao leite dos animaes que as comem em abundancia. Evita-se este inconveniente misturando essas folhas em diminuta quantidade com outras que sejam boas e aromaticas.

—As folhas da lodão (*Celtis australis*, *L.*) são grandes mas pouco espessas, e constituem um bom alimento para o gado lanigero.

—O ulmeiro dá folhas do tamanho regular, um pouco rusticas mas abundantes; são muito nutrientes e procuradas pelo gado, especialmente quando verdes. Na alta Italia são justamente apreciadas para este effeito, e tiradas da arvore com todo o cuidado nos mezes de setembro, outubro e ainda em principios de novembro para alimento do gado, misturadas com outras forragens. Estas folhas conservam-se bem para o inverno, e não perdem a côr verde, sendo os ramos sêccos á sombra. Quando os seccam ao sol, e um pouco demais, conservam-se mal e reduzem-se facilmente a pó: tornam-se por isso menos agradaveis como forragem e até ás vezes são nocivas ao gado, provocando a tosse nos animaes que d'ellas se alimentam.

Affirma Berti-Pichat que o ulmeiro livre, não podado, pode dar folhas com um peso, nos annos da sua maior florescencia, excedente a 100 e 150 kilogrammas, emquanto nos ulmeiros podados, vigorosos, a producção da folha não passa annualmente de 30 a 40 kilos.

—As folhas de figueira, largas e consistentes, são de grande recurso para o gado bovino e ovino. Como dissemos, colhem-se as folhas entre setembro e os primeiros dias de outubro, ou ainda mais tarde conforme o verão, logo que começam a caír. O gado bovino come-as verdes, e o ovino até mesmo quando sêccas, embora n'este estado percam todo o sabor e se tornem por isso menos appetitosas.

A. Faria.

A festuca pratensis

Esta graminea é de raiz encorpada, e propria para formar massiços de relva, produzindo grande quantidade de hastes perfeitamente unidas e compactas. Os involucros das folhas inferiores apresentam na base uma côr vermelha purpurina e brilhante, e ao seccarem decompõe-se em filamentos de côr escura. As hastes costumam attingir a altura de 45 a 90 centimetros; as folhas são lisas, finamente estriadas na pagina ante-

rior; florescem em fórma de panicula ramosa, tendo os ramos mais fracos de uma a tres pequenas espigas e de sete a oito flores lanceoladas de um verde esbranquiçado; o verticillo é curto. Na época da maturação, aquellas pequenas espigas desarticulam-se e soltam muitos fructos.

Esta planta, oriunda dos paizes do norte, encontra-se apenas nos prados humidos e frios dos nossos climas, em algumas terras frescas de alluvião e nos pontos mais altos e expostos ao norte.

E' planta muito rustica, e nem teme os frios do inverno, nem as geadas tardías. Resiste perfeitamente á humidade, e a sua raiz, penetrando bastante no terreno, subministra á planta o frescor de que necessita nas épocas de estiagem. Não serve para climas sêccos e terrenos expostos ao sul.

Segundo Witting, 1.000 kilog. de feno d'esta planta tiram do terreno os seguintes elementos:

Nitrogeneo, 13 kilog.; acido phosphorico, 7 kilog.; potassa, 25 kilog.; soda, 5 kilog.; magnesia, 3 kilog.; cal, 9 kilog.; acido sulfurio, 1 kilog.; silica, 22 kilog.

Diz Wollny que em duas parcellas de egual extensão, uma das quaes foi adubada com 75 hectolitros de estrume fresco, se colheram os seguintes productos:

Na parcella estrumada, 267 quintaes de erva ou 67 quintaes de feno; na parcella sem estrume 90 quintaes de erva ou 27 de feno.

Nenhuma graminea exige mais regas do que a festuca pratensis, e convem tel-a em abundancia nos prados de regadio.

A semente é tardia em germinar, e a planta só adquire o seu completo desenvolvimento ao segundo ou terceiro anno. Diz Vianne que no primeiro anno colheu 335 e no segundo 650 quintaes de erva por hectare.

Começa a vegetar na primavera, e, quando o tempo corre favoravel e o terreno é de boa qualidade, póde dar tres bons córtes por anno. Floresce em fins de maio e convem aproveitar esta occasião para segal-a, visto que, passados dias, as hastes endurecem, dando feno de má qualidade.

Sprengel calcula o producto de um hectare de boa terra em 100 quintaes de erva.

E' consideravel o valor nutritivo d'esta graminea, segundo os algarismos que abaixo indicamos tirados das observações de chimicos eminentes:

Materia organica de 77 a 80, constituindo a parte principal a albumina, diversas substancias extractivas, etc.

A festuca dá grande quantidade de semente, que deve recolher-se em julho. Pinkert obteve por hectare 16 quintaes de semente ou uns 75 hectolitros, mas, em média, não chega a metade d'estes algarismos.

Para semear um hectare são necessarios uns 60 kilog. de semente, quando só pretenda obter-se esta planta; é porém pratica seguida associal-a a outras gramineas e por isso a quantidade de semente depende da combinação que se fizer.

A. Faria.

Legislação agricola

Projecto Vinicola

Artigo 1.º É relevada a responsabilidade em que incorreu o Governo pela promulgação do decreto n.º 1 de 10 de maio de 1907, e do decreto de 2 de dezembro do mesmo anno, acêrca da suspensão, durante tres annos, da faculdade de plantação de vinha.

Art.º 2.º As mesmas providencias continuarão em vigor, excepto na parte modificada nas artigos seguintes.

Art.º 3.º Para os effeitos d'esta lei a região dos vinhos generosos do Douro è formada pelos concelhos de Mesão Frio, Peso da Regua, com a excepção da freguezia de Sediellos, Santa Marta de Penaguião, com a excepção da freguezia de Louredo, e pelas freguezias de Celleiroz, Covas do Douro, Gouvães, Gouvinhas, Paradella de Guiães, Provezende, Sabrosa, S. Christovam do Douro, Villarinho de S. Romão, S. Martinho de Antas, Souto Maior e Passos, do concelho de Sabrosa; de Abbaças, Ermida, Filhadella, Guiães, Nogueira, Villa Real de Matheus, do concelho de Villa Real; de Alijó, Amieiro, Carlão, Castedo, Casal de Loivos, Cottas, Favaios, Sanfins do Douro, Santa Eugenia, S. Mamede de Riba Tua, Valle de Mendiz, Villar de Maçada e Villarinho de Cottas, do concelho de Alijó; de Noura, Candedo e Murça, do concelho de Murça; de Castanheiro, Riballonga, Linhares, Beira Grande, Carrazeda, Seixo, Parambos, Pereiros, Pinhal do Douro, Pinhal do Norte e Pombal, do concelho de Carrazeda de Anciães; de Assoreira, Adeganha, Cabeça Boa, Horta, Lousa, Penedo, Torre de Moncorvo e Urros, do concelho de Moncorvo; de Assares, Lodões, Roios, Sampaio, Santa Comba de Villariça, Villa Flor e Valle Frechoso, do concelho de Villa Flor; de Ligares, Poiares e Freixo de Espada-á-Cinta, do concelho de Freixo de Espada-á-Cinta, na margem direita do Rio Douro; pelas freguezias de Seixas, Numão, Freixo de Numão, As Mós, Villa Nova de Fozcoa, Touça, Cedovim, Sebadelhe, Muxagata, Horta, Almendra, Castello Melhor, Custoias, Murça e Santo Amaro, do concelho de Villa Nova de Fozcoa; de Longroiva, Meda e Poço do Canto, do concelho de Meda; de Casaes do Douro, Ervedosa, Nagozello, Pesqueira, Sarzedinho, Soutello, Valle de Figueira, Castanheiro do Sul. Espinhosa, Paredes da Beira, Trevões, Vallongo, Varzeas e Villarouco, do concelho de S. João da Pesqueira; de Adorigo, Tabuaço, Valença do Douro e Barcos, do concelho de Tabuaço; de Fontello, Armamar, Folgosa, Santo Adrião e Villa Sêcca, do concelho de Armamar; de Valdigem, Sande, Penajoia, Parada do Bispo, Cambres, Samodães e Lamego, do concelho de Lamego, e do Barrô, do concelho de Rezende, na margem esquerda do Rio Douro.

§ 1.º Podem ser incluidas na região dos vinhos generosos do Douro as propriedades situadas na região do vinho de pasto do Douro que se reconheça que devem gosar d'esse privilegio.

§ 2.º As inclusões na região do Douro, a que se refere o § 1.º, serão requeridas á commissão de viticultura d'essa região, que resolverá depois de ouvido o technico que, para esse fim, for especialmente nomeado pelo Governo.

§ 3.º Das decisões de commissão de viticultura haverá recurso para o Governo, devendo sobre este ser consultada a commissão agricola-commercial dos vinhos do Douro. O recurso poderá ser interposto pelos interessados ou pelo funccionario do Estado.

Art.º 4.º A commissão de viticultura da região do vinho generoso do Douro terá a seguinte composição:

Dois representantes de cada um dos seguintes concelhos: Mesão Frio, Peso da Regua, Santa Martha de Penaguião, Sabrosa, Alijó, Villa Nova de Fozcoa e S. João da Pesqueira, e um represen-

tante de cada um dos restantes concelhos d'esta região.

Art.º 5.º Continuarão inscriptas, no registo dos exportadores de vinhos do Porto, as entidades que actualmente são consideradas exportadoras do mesmo vinho, nos termos do regulamento em vigor, e ficarão autorisadas a exportar as quantidades de vinho generoso que constituem os saldos das respectivas contas correntes.

Art.º 6.º É prohibida a entrada, na região do vinho de pasto do Douro, a que se refere o artigo 12.º, aos vinhos generosos ou de pasto e aos mostos e uvas provenientes do resto do paiz, podendo comtudo ser ahi admittidos os vinhos engarrafados destinados ao consumo local. Exceptuam-se os vinhos dos concelhos ou freguezias limitrophes da região duriense, que, dentro d'esta, terão livre transito com as precauções que no regulamento se determinarem.

§ unico. Será applicado a todas as regiões de vinhos, generosos ou de pasto, legalmente reconhecidos, o disposto n'este artigo.

Art. 7.º A exportação de vinhos generosos, sem typo regional legalmente reconhecido, continuará a fazer-se livremente por todas as barras e portos do paiz, com excepção da barra do Douro e porto de Leixões e do porto do Funchal, devendo comtudo as respectivas vasilhas ter a indicação do porto de saida, devidamente expressa nos rotulos ou em marca de fogo, conforme a exportação for feita em garrafas ou em vasilhas de madeira, tendo sempre em vista que não possam usar-se designações que se confundam com qualquer marca regional.

Art.º 8.º Região de Carcavellos: è a formada pelas freguezias de S. Domingos de Rana e Carcavellos, do concelho de Cascaes e pela parte da freguezia de Oeiras, que é tradicionalmente reconhecido produzir vinho generoso.

Art.º 9.º É, para todos os effeitos, considerado como vinho do typo regional de Collares o produzido em toda esta freguezia e nos terrenos de **areia solta** das freguezias de S. Martinho e S. João das Lampas do concelho de Cintra.

§ unico. O vinho com a marca regional de Collares só poderá ser exportado pela barra de Lisboa, ou por qualquer outra, apresentando o exportador certificado de procedencia passado pela alfandega d'esta cidade.

Art.º 10.º A região dos vinhos verdes è a formada pelos districtos administrativos de Vianna do Castello e Braga e pelos concelhos de Mondim de Basto, no de Villa Real; de Santo Thyrso, Villa do Conde, Povoa de Varzim, Bouças, Maia, Vallongo, Paredes, Paços de Ferreira, Lousada, Felgueiras, Penafiel, Amarante, Marco de Canavezes, Baião e Villa Nova de Gaya, no do Porto; Castello de Paiva, Macieira de Cambra, Arouca, Ovar, Feira, Oliveira de Azemeis e Estarreja, no de Aveiro; e Oliveira de Frades, Vouzella e S. Pedro do Sul, no de Vizeu.

§ 1.º Dentro da região dos vinhos verdes e suas sub-regiões, cada proprietario pode addicionar ao nome da região o do concelho, freguezia e propriedade productora.

§ 2.º Ficam assignaladas como sub-regiões especiaes de vinhos verdes as seguintes:

a) A de Monção, constituida pelos concelhos de Monção e Melgaço, com a marca «Vinho verde de Monção»;

b) A do Lima, constituida pelos concelhos de Vianna do Castello, Ponte do Lima, Ponte da Barca e Arcos de Val de Vez, com a marca «Vinhos verdes do Lima»;

c) A de Amarante, constituida pelos concelhos de Amarante e Marco de Canavezes, com a marca «Vinhos verdes de Amarante»;

d) A de Basto, constituida pelos concelhos de Celorico de Basto, Cabeceiras e Mondim de Basto, com a marca «Vinhos verdes de Basto»;

e) A de Braga, constituida pelos concelhos de Barcellos, Braga, Guimarães, Amares, Povoa de Lanhoso, Villa Nova de Famalicão, Villa Verde e Espozende, com a marca «Vinhos verdes de Braga».

§ 3.º A demarcação da região dos vinhos verdes pode ser alterada, em virtude de reclamação de alguma camara municipal ou syndicato agricola, por decreto publicado no **Diario do Governo**, com inserção do parecer do Conselho Superior de Agricultura.

Art.º 11.º A região dos vinhos de pasto do Dão é demarcada do modo seguinte:

Região do Dão: a comprehendida nos concelhos do districto de Vizeu, que não façam parte da região do Douro; os concelhos de Tábua e Oliveira do Hospital no districto de Coimbra, e o concelho de Fornos de Algodres no districto da Guarda.

(Continúa).

Noticias dos campos

LAGOS.—As vindimas vão muito adeantadas e a colheita é abundante e de boa qualidade. O preço da uva regula entre 260 e 280 réis a arroba.

O figo teve este anno boa secca, e, se não é tão grande como nos mais annos, é em compensação muito mais claro e de melhor qualidade para enceirar. O seu preço regula a 800 réis a peça

VILLA MENDO DE TAVARES.—Concluiram as vindimas n'esta localidade, sendo a producção superior á do anno findo e a qualidade do vidho excellente, devido ás uvas estarem bem sazonadas e enxutas.

TORRES VEDRAS.—Continuam com actividade as vindimas. Espera-se que os vinhos sejam de superior qualidade, devendo a producção orçar por cêrca de 60:000 pipas.

MACEIRA (FORNOS DE ALGODRES).—Terminaram as vindimas.

O tempo conservou-se admiravel, contando-se que as colheitas não sejam inferiores ás do anno passado.

ANADIA.—Estão findas as vindimas, sendo a colheita um pouco inferior á do anno passado.

SOURE.—Estão terminadas as vindimas n'esta região, sendo a producção, apesar da queima, superior á do anno passado.

VIZEU.—A chuva, ha muito esperada, caiu abundantemente a noite passada e esta manhã. As vindimas estão concluidas, sendo optima a qualidade e a producção regular. A colheita dos milhos vae adeantada.

ESPOZENDE. — Concluiram as vindimas n'este concelho. O vinho é de magnifica qualidade e muito abundante a producção.

Tem feito um tempo magnifico para a conclusão das colheitas.

CANTANHEDE.—Na feira mensal que aqui se realisou os preços dos generos foram os seguintes: trigo mouro, 15 litros, 720 réis; tremez, 700; milho branco, 560; amarello, 540; centeio, 700; cevada, 600; aveia, 500; arroz, 1$300; feijão branco, 960; amarello; 960; vermelho, 1$000; rajado, 900; frade, 600; chicharo, 500; grão de bico, 860; fava, 540; batata, 400; sal, 120; vinho branco, 20 litros, 650; tinto, 550; aguardente, 2$000; vinagre, 800; e azeite, 10 litros, 2$800 réis

FREIRIA (TORRES VEDRAS). — Por aqui estão quasi concluidas as vindimas, calculando-se haver menos uma quarta parte do anno passado.

Quanto a preços de vinhos não se fala n'isso embora sejam de optima qualidade, como poucos annos têm succedido. Pena é não darem para as despezas do amanho.

NABAES (GUOVEIA).—Tivemos aqui tres dias de grande vendaval, que muito prejudicou a agricultura. Caiu muita azeitona, que está ainda verde, não podendo por isso aproveitar-se.

Estão concluidas as vindimas, sendo a colheita d'este anno um pouco inferior em quantidade á do anno passado, mas superior em qualidade.

PROVEZENDE.—Estão quasi terminadas as vindimas n'esta importante região vinhateira. A novidade deve ser uma das que deve marcar nome, mas que ao infeliz lavrador nada aproveita, pois ao preço vil de 20 a 21$000 réis não chega para fazer os grangeios. O praso de requerer para cultivar tabaco no proximo anno de 1909 termina em 31 do corrente.

É esta cultura muito remuneradora; mas para isso é preciso que o governo obrigue a Companhia dos Tabacos a comprar o tabaco do Douro pelo seu justo valor e que mande a guarda fiscal para as fronteiras, pois o verdadeiro fiscal é o cultivador. Todos sabem que em Portugal entraram centenares de contos de réis de seda da visinha Hespanha sem pagar direitos, e o tabaco só depois de preparado é que póde ser consumido. Mande, pois, o governo regressar onde façam falta os militares que estão na ociosidade empregados na cultura do tabaco e deixe ao cultivador a liberdade de proceder como entender, embora n'uma zona restricta, e verá augmentar a receita consideravelmente.

5.º ANNO. — N.º 158 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez OUTUBRO—1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez.
Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal.
Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem.
COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — imprensa Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60.

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção	40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações	30 » » »

Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 °/o.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

A policia rural

Entre tantos assumptos que temos dissertado ainda em nenhum ma se encarou a questão sob um ponto para o qual vamos chamar a attenção do governo e a dos lavradores, na certeza de que será de reconhecidissimas vantagens para estes, para o Estado e, por consequencia, para o paiz.

Portugal poucos productos tem que possa destinar á exportação; e os poucos que exporta pesa sobre elles taes encargos que quasi tornam impossivel o alargamento da sua acção. Os governos do nosso paiz, quando estabelecem negociações para tratados de commercio, nunca estudam as vantagens que devem ser reciprocas entre os paizes contractantes, e teem-se apenas preoccupado com as importações, porque olham exclusivamente para os rendimentos das alfandegas, despresando as riquezas que o nosso solo contém.

Este, pelas suas excepcionaes condições climatericas, podia muito bem transformar-se n'uma vasta seára e ao mesmo tempo apresentar uma das maiores vinhas e um dos mais abundantes pomares do mundo. Os productos agricolas são ainda os unicos recursos das pequenas nações e ultimamente as grandes potencias não se consideram desdouradas em applicar á cultura das terras os mais afanosos estudos para as desenvolverem, porque é d'ellas que esperam o seu equilibrio economico, a prosperidade das suas finanças.

Como essas potencias, Portugal tambem já teve n'outros seculos a sua preponderancia commercial. Lembremo-nos que fomos o maior imperio do mundo, quando da India chegavam ao Tejo os carregamentos colossaes das suas riquezas E actualmente o que é o nosso commercio comparado com o que foi então?

Comtudo ainda podemos resurgir para um commercio activo e rendoso com as outras nações. Da prosperidade da agricultura e dos tratados negociados com criterio depende esta capitalissima questão

Dissémos acima que Portugal poderia ser um abundantissimo pomar; e accrescentaremos agora que d'esse pomar nos poderiam vir alguns milhares de contos, que constituiriam um precioso recurso para as circumstancias economicas que atravessamos.

Ha grandes nações, como a Inglaterra e a Allemanha, que precisam importar a quasi totalidade das fructas que consomem. Actualmente não podemos competir nem com a França nem com a Italia na producção de fructas, dada a escassez a que ellas chegaram entre nós, pelos constantes vandalismos e rapinagens que teem torturado os proprietarios, alguns dos quaes abandonaram a cultura das arvores fructiferas, emquanto outros mandaram arrancal-as para ellas não servirem de pasto a gulosos ou ao sustento de rebanhos.

Ora, desde que a policia rural seja um facto, os proprietarios poderão retomar a cultura das arvores fructiferas, porque terão mercados certissimos para os seus productos. Apesar da pouca fructa que ha alguns annos estamos produzindo—pouca e de ruim qualidade—ainda fazemos para fóra, e sobretudo para a Inglaterra e para o Brazil, bellas remessas de maçãs, pecegos, laranjas, etc.

Desde que aperfeiçoassemos os varios exemplares de fructas, com certeza conseguiriamos o mercado da Allemanha, incontestavelmente o mais importante da Europa, e o qual a America procura por todos os meios captar, e talvez o conseguisse, se não tivesse como com-

petidoras a França, e a Italia, visinhas do grande imperio germanico.

Para se conhecer a grandeza d'este mercado, bastará dizer que a Allemanha importa por anno fructas na importancia quasi fabulosa de 30:000 contos, não vindo d'esta verba nem cinco réis para Portugal, emquanto nós de lá mandamos vir tantos productos industriaes.

Os paizes que para ali exportam, por ordem de mais avultadas remessas, são a França, a Italia, a Russia, a Austria e a Hespanha, e até a Hollanda, que nos ultimos annos tem querido fomentar e alargar por todas as fórmas a sua agricultura, pretende tambem conquistar para si uma parte d'aquella importantissima verba que a Allemanha paga pela fructa que annualmente consome.

A' vista d'estes factos, havia toda a vantagem em produzir fructas que, com os vinhos, constituiriam os dois principaes productos de exportação.

Temos em Portugal regiões que são privilegiadas pora a cultura de fructas, isto tanto na Beira como no Minho, tanto no Douro como no Algarve.

A dois passos de Lisboa temos Collares, uma das mais justamente afamadas regiões para fructas, onde as plantações são extensas, mas ás quaes se não dispensam os cuidados que merecem para serem aproveitadas com utilidade e vantagem.

A mistura das especies prejudica consideravelmente a qualidade dos fructos. E o que observamos no nosso paiz é justamente a promiscuidade da cultura, havendo poucas pessoas que cultivem especialidades que se imponham pela sua belleza e pelo seu sabor.

As arvores precisam ser limpas, convenientemente podadas, desembaraçadas das lenhas que as não deixam produzir. E nada d'isto se observa, porque dá alguns trabalhos que os lavradores não consideram compensadores pelas contigencias a que os fructos estão sujeitos e porque não é facil promover a sua exportação.

Temos tido um excesso de vinho consideravel, como ainda ha dois annos succedeu, e apesar da Allemanha ter importado em 1905 8.963:000 kilos de uvas para mesa e 115.188:000 kilos de uvas para vinho, nós, que não sabiamos o que deviamos fazer áquella superabundancia, não enviámos para a Allemanha nem um só bago de uva.

O mesmo paiz importou em 1901 uvas na importancia de 1:100 contos, e no anno passado a importação d'este fructo elevou-se a 1:600 contos.

Pois do nosso paiz não foram uvas nenhumas para a Allemanha, porque as uvas portuguezas pagam de entrada n'aquelle paiz 15 marcos, ou sejam 3$300 réis por cada 100 kilos, direito por assim dizer prohibitivo para a nossa exportação.

O que acabamos de expôr prova evidentemente quanto seria vantajosa a cultura intensiva das arvores de fructa e a negociação de um tratado favoravel para a admissão das nossas fructas no mercado allemão e em outros paizes onde a sua producção seja insufficiente.

A policia rural contribuiria em muito para o desenvolvimento da cultura das arvores de fructo, pois, havendo uma boa guarda ás propriedades, os proprietarios com certeza lhes dariam o maior incremento.

Os passaros amigos e inimigos da agricultura

Muito se tem escripto a respeito dos passaros, diz um dos ultimos numeros do *Bulletin des Halles*, e de todos os estudos e de todas as observações feitas deduz-se haver notavel beneficio para o lavrador e horticultor em conservar quasi todos os passaros, e em favorecer-lhes a multiplicação, comquanto convenha destruir alguns em determinadas épocas.

As aves de rapina, que constituem a cubiça dos caçadores, não são as menos uteis. O butio, o mocho, o gavião, o falcão, o bufo e a coruja prestam importantes serviços á lavoura por destruirem grande numero de arganazes e ratos; são estes o principal alimento, e o consumo que d'elles fazem parecerá talvez inacreditavel ás pessoas que nunca visitaram os esconderijos d'aquellas aves.

O butio e o gavião tornam-se algumas vezes culpados de leves furtos de perdigotos, verdade é; mas os lavradores teem muito a lucrar em deixar-lhes algumas perdizes novas como recompensa dos innumeros roedores que destroem.

As corujas, que são muitas vezes para receiar na visinhança dos pombaes, consomem annualmente mais de dois mil roedores. Torna-se indispensavel matar as que se introduzem nos pombaes para comerem os pombos novos, mas convem poupar aquellas que se conservam á distancia.

A fuinha penetra tambem muitas vezes nos pombaes e as suas depredações são quasi sempre attribuidas á coruja, que gasta a maior parte do tempo em apanhar e comer os ratos que apparecem nos telhados.

Os corvos e as gralhas comem egualmente grande quantidade de vermes de toda a especie. Os corvos estragam bastante os prados e os trigos, mas quantos milhares de vermes não comem elles?! Todavia, são mais os estragos que os beneficios por elles causados nas localidades que frequenta em grandes bandos.

O animal damninho por excellencia, o genio do mal, é a pêga; destroe, pelo prazer de destruir, os ninhos dos outros passaros, não merecendo por este motivo a mais leve compaixão. As pêgas devem matar-se sempre, porque os serviços que prestam não compensam os estragos que causam.

Quando se commette a falta de plantar cerejeiras e ameixieiras na visinhança de bosques ou mattas, torna-se indispensavel fazer guerra sem tréguas ás pêgas, melros e gaios, para se colherem alguns fru-

ctos.

A destruição dos passaros é, n'este caso, uma necessidade temporaria; o morticinio não deve prolongar-se além das colheitas. Matem-se os delinquentes, mas conserve-se a especie, o que não é um paradoxo mas sim um calculo, como vou mostrar:

Os gaios e os melros, antes do amadurecimento das cerejas e ameixas, por que são gulosos, téem devorado insectos em numero sufficiente para se garantir uma boa colheita no anno seguinte. Exterminem-se, repito, porque comem muita fructa, mas conservem-se os necessarios para destruição das lagartas e das suas larvas durante o inverno.

Alguns tiros de espingarda, dados com o intervallo de dois ou tres dias, durante duas ou tres semanas, afuguentam os gaios e os melros, e obstam aos estragos que elles causam.

Os passaros pequenos, exceptuando o pardal, o pisco e o pintarroxo, são dignos de toda a nossa solicitude.

Todos os passarinhos de *bico fino*, o rouxinol, as toutinegras de qualquer especie, os melharucos, as lavandiscas, etc., são os melhores auxiliares do homem na destruição dos insectos: formam d'elles o seu alimento exclusivo e *não comem grãos*.

Anniquilae essa raça numerosa, e não tereis fructas, grãos nem legumes; tudo será destruido pelos insectos.

O homem, em sua ignorancia, faz quanto póde para dar conta dos passaros, chegando alguns lavradores a matar as andorinhas; felizmente para as colheitas, essa especie é tão laboriosa e activa que se conserva, apesar da guerra que lhe movem.

Quando encontrardes no vosso jardim um ninho d'esses pequeninos passaros, sentae-vos e contae durante meia hora as viagens do pae e da mãe, trazendo de cada vez uma lagarta ou um verme para os filhos, e reconhecereis que esses paes fazem, pelo menos, trezentas viagens por dia e destroem, portanto, seiscentos insectos desde o nascer ao pôr do sol.

Então, convencidos do que acabo de dizer-vos, prohibireis vossos filhos de roubar os ninhos d'esses pequeninos passaros.

Em qualquer recanto do jardim, plantae lilazes e malvaisco que formem um massiço, cujo aroma neutralise o do estrume, e poupae simultaneamente as toutinegras e os rouxinoes que vos deleitarão com o seu canto; por este meio ficaes livres dos insectos, e tendes a certeza de que os vossos fructos e legumes duplicarão em quantidade e melhorarão em qualidade.

Attrahir por todos os meios possiveis os pequeninos passaros aos campos e jardins, é dar a estes a riqueza e a abundancia.

Aos Lavradores

A *potassa* é um dos elementos mais importantes na alimentação das plantas. Os lavradores devem exigir que os adubos lhes sejam fornecidos com altas dosagens garantidas de *potassa*. Em *trigo* as melhores colheitas possiveis, em relação á média do anno, tem sido obtidas com adubos, contendo alta dosagem garantida de potassa.

Novo processo de seccagem dos fenos

Todos os agricultores sabem os inconvenientes que tem a sêcca demoradas dos fenos, e os sérios perigos que a forragem corre se apanha chuvas quando está cortada e espalhada. Ultimamente o sr. E. Masson, em França, lembrou-se de promover a rapidez da seccagem, pulverisando primeiro o feno, antes de cortado, com liquidos causticos, que o emmurchecem de fórma tal que pouco tempo depois do córte póde ser armazenado.

Os liquidos que melhor effeito produziram foram os acidos sulfurico e chlorhydrico, sobretudo o primeiro; estes acidos empregaram se diluidos na agua, nas proporções de 5 a 10 %, juntando-se ao mixto sabão branco, na quantidade de 1 gram. por litro, para melhor o fixar sobre as folhas. Um hectare de prado artificial consumiu n'este tratamento uns 500 litros de agua acidulada com acido sulfurico a 10 %.

Passada uma hora depois da pulverisação, os caules e as folhas estavam quasi enxutos. Tres horas depois, tendo sido feito o córte n'este intervallo, o feno achava-se em estado de ser recolhido no palheiro.

Para não expôr os animaes á absorpção de tão grandes quantidades de acidos, aconselha o auctor do processo que se misturem estes fenos com forragens verdes, nas proporções ponderaes de 6 partes de forragem verde para 1 de feno acido, ou nas proporções volumetricas de 2 para 1.

Os animaes comeram estes fenos com avidez, e durante o tempo da experiencia estiveram sempre de saude; apenas foi necessario augmentar-lhes a ração da agua. Estas forragens parece não exercerem a acção meteorisante, não augmentarem nem diminuirem a secreção lactigena, mas o leite que forneceram foi julgado mais perfumado e saboroso. O gado comeu por esta fórma plantas grosseiras, que aliás regeitaria; e as plantas que costumam dar mau gosto ao leite perderam essa propriedade com o tratamento acido.

O snr. E. Masson promette continuar as suas experiencias; na verdade são ellas interessantes, e a seu tempo informarei os leitores dos resultados d'esses novos estudos. A titulo de curiosidade aqui deixo registradas as primeiras communicações; mas, accrescentarei que precisa ter cuidado quem quizer repetir estes ensaios: não se póde misturar sem algumas precauções o acido sulfurico e a agua, a pulverisação precisa ser bem regular; deve haver cautela na administração das forragens, para não comprometter a saude dos animaes. Depois, o acido sulfurico é caro, perigoso, de difficil manuseamento, e nos pequenos centros

ruraes nem sempre se obtem com rapidez e facilidade. Por todos estes motivos, acredito que semelhante processo não póde entrar—pelo menos n'estes tempos mais chegados—nas nossas praticas agricolas.

As batatas sêccas

O *Technologiste* publica um interessante artigo ensinando o meio mais racional de preparar as batatas seccas, actualmente usado em França com o fim de evitar que este importante tuberculo soffra as alterações a que, em certas e determinadas épocas, esté sujeito no seu estado natural. Pelo processo da seccação, consegue-se que as batatas, diminuindo de peso e volume, o que é muito attendivel para os transportes, não apodreçam nem germinem, nem mesmo se tornem escuras.

Na escolha dos tuberculos destinados a este processo deve attender-se a duas circumstancias essenciaes, que tornam o descascamento menos difficil; terem a pelle limpa e liza e serem pouco fundos os olhos.

Esse descascamento faz-se geralmente á machina, lavam-se as batatas em agua fresca, cortam-se em quatro pedaços e depois para tirar-lhes parte da agua que contenham e evitar que se tornem escuras, lançam-se n'uma solução concentrada de sal commum.

Retirando-as do banho salino, deixam-se escorrer convenientemente, e põem-se a seccar n'um quarto ou sala que seja bastante desafogada e com a temperatura média de 80 a 90°, collocando-as depois de bem sêccas em caixas ou barris de modo que fiquem muito comprimidas, para evitar quanto possivel a circulação do ar.

As batatas assim preparadas podem empregar-se em todos os usos culinarios de que são susceptiveis as frescas, mas pondo-as antes de môlho por espaço de doze horas para perderem todo o sal, e para que a polpa absorva a quantidade de agua necessaria.

As molestias contagiosas das plantas cultivadas e do gado

I

As affecções transmittidas por virus volateis que causam tão graves estragos nas sociedades vegetaes, animaes e humanas, provocaram sempre fundados terrores. O seu berço parecia limitado a um ponto suspeito, muitas vezes mal conhecido e sempre mal determinado. Mas o mal, com rapidez apparente, estendia-se a uma provincia, contaminava um paiz inteiro, passando de uma a outra região com caprichos attribuidos ás condições meteorologicas da occasião.

Desde a primeira invasão do destruidor flagello, impozera-se aos poucos espiritos pensadores, que estudaram o temivel phenomeno, a ideia de um contacto entre o doente e o germen da molestia. Na falta de observações exactas e materialmente impossiveis nos seculos anteriores, attribuiram a origem do mal a um virus, ao contagio, aos miasmas, isto é, a liquidos inficiosos ou a volumes de ar empestados. Pondo de parte o sentido erroneo que ligavam a estas diversas palavras, tinham razão. O grande purificador, o fogo, foi o unico remedio que opposeram ás epidemias reinantes.

Observações isoladas, colligidas por espiritos investigadores, estudos variados e experiencias confirmativas ou contradictorias, lançaram luz sobre os sombrios mysterios dos contagios. Hoje a sciencia arma-se cada vez melhor para a defensiva, e até se encontra já sufficientemente preparada para tomar uma offensiva feliz e proveitosa.

A importancia d'estes estudos é tão capital para os interesses agricolas como para a medicina humana.

As considerações philosophicas e scientificas que summariamente vamos expor, longe de constituirem um conjuncto theorico sem alcance immediato, devem, ao contrario, servir de fundamento aos meios mais praticos e mais economicos de anniquillar o flagello.

Na universalidade dos mundos está a materia sujeita a perpetuas modificações de fórmas. No universo nada existe que seja estavel e fixo. O mineral, em quanto não é organisado nas fórmas vivas, é como que um brinquedo dos phenomenos physicos. O ser organisado, constituido pela assimilação de elementos brutos, não faz mais que passar por uma fórma transitoria que cessa com a morte e o restitue ao seu estado primitivo. Entra na logica das nossas concepções admittir que tudo quanto é mineral tomará vida um dia, como tudo quanto é organisado volta já á fórma mineral, pela morte. O decurso das transições, a intensidade das transformações serão mais sensiveis para certos elementos que para outros, como testemunham os termos *longevidade*, *assimilação*, *affinidade*, applicados correntemente para caracterisar os factos de observação mais notaveis.

Impõe-se, porém, immediatamente uma distincção: o mineral soffre a influencia dos meios, e o ser organisado provoca-os. D'ahi, nos seres vivos essa intensidade de lucta que, do mais alto ao infimo da immensa escala organica, se compraz n'uma confusão apparente que encontra na destruição e na morte novos elementos de vida.

Aos organismos simples de contextura, ás dimensões apenas sensiveis ao microscopio, é attribuido um papel importante n'essas transformações. Sob aspectos apenas dissimilhantes, o que torna a sua classificação um laborioso problema, exercem acções evidentemente caracteristicas. Atacam a rocha, a planta e o animal para satisfazerem as condições da sua existencia. Mas no estado actual dos nossos conhecimentos vemos que elles apresentam uma contextura tanto mais complexa quanto o seu meio alimentar offerece maior resistencia á desaggregação: é a bacteridia, cellula simples de algum modo, para o organismo animal de elementos tão assimilaveis; é o cogumelo microscopico, cellulas aggregadas em fórma de rosario, pa-

ra o organismo vegetal de elementos mais resistentes; é a cryptogamica organisada, lichen e musgo, para a rocha refractaria ou para a casca, camada morta de cortiça impermeavel.

Estes organismos parecem ser os auxiliares indispensaveis da transformação de tudo que tem vivido; não ha decomposição em que elles deixem de encontrar-se. Onde elles faltam, mumifica-se ou petrifica-se o corpo animal, carbonisa-se o vegetal, e a rocha fica chimicamente intacta.

Estes organismos devem á simplicidade de sua estructura, a uma grande connexão entre as funcções de nutrição e de geração, multiplicar-se ao infinito em curto espaço de tempo. Mas é necessario oxygenio (o ar, portanto), humidade, um calor moderado.

Encontram o oxygenio no ar, no solo pulverisado, no terriço, nos corpos porosos, nos canaes intercellulares, e até no sangue.

Garantem-lhes a humidade as chuvas, os nevoeiros, os liquidos alimentares. A sombra dos bosques a escuridão dos coutos, o ceu nublado protegem-os contra a sêcca.

O fim da primavera, o verão humido, o começo do outomno, as soluções quentes, as fermentações ou combustões lentas das materias organicas, o calor do corpo animal, procuram-lhes a temperatura necessaria á sua evolução.

A infinita pequenez dos seus esporos reproductores dá-lhes uma densidade que se approxima á do ar: o ar quente, o pó em suspensão no ar, as teias das aranhas, os pellos tenues, a penugem, os nevoeiros, as correntes de ar, o halito, as emanações cutaneas, e os ventos levam-os sem alterar a transparencia do ar. Os ventos humidos disseminam-os intactos; os ventos sêccos, que lhes são geralmente prejudiciaes, podem seccal-os e deixar-lhes apenas uma vida latente; que elles tornem a encontrar as necessarias condições de ar, de humidade e de calor, e voltarão á vida propagando o mal e levando a ruina a toda a parte.

(Continúa)

Arboricultura

Curativo das arvores doentes

Muitas e mui diversas são as molestias que atacam actualmente as arvores em geral, o que para o horticultor é um verdadeiro tormento.

Essas molestias manifestam-se por bem differentes caracteres, taes como enfraquecimento ou definhamento da arvore enferma, proveniente umas vezes da pobreza natural da seiva da propria arvore, outras do empobrecimento do solo. Em qualquer dos casos, a arvore começa a ser invadida por parasitas da ordem animal ou vegetal; a formiga, os insectos nocivos em geral, as cryptogamicas de varios generos d'ella se apossam, e, se não se lhe acudir a tempo, a arvore será victima bem depressa d'aquelles seus terriveis inimigos.

Na minha qualidade de jardineiro horticultor e encarregado em geral de velar pela cultura, tive a infelicidade de vêr-me no anno passado a braços com o terrivel flagello. E bem terrivel era elle, pois ameaçava já de morte muitas e boas arvores fructiferas, e sobretudo as larangeiras pouco antes robustas, viçosas e cheias de vida. Os ramos despidos totalmente de folhagem ou apresentando alguns restos d'ella, amarellada, crespa e coberta de alforra; o tronco despindo-se da casca e o proprio pau esfarellando-se junto á terra, como se fôra accommettido pelo caruncho, tal era o estado miserando dos pobres vegetaes.

N'este desesperado transe de querer a todo o custo salvar tantas arvores que tanto tempo e trabalho haviam dispendido para chegarem a attingir o desenvolvimento que apresentavam, veio-me ás mãos um processo indicado por M. Payen e tratei desde logo de experimental-o.

Com effeito, a experiencia mostrou-me bem depressa qua as substancias aconselhadas por M. Payen são as mais proprias para melhorar o solo empobrecido, e ao mesmo tempo para favorecer a vegetação prejudicada.

Eis como procedi para com todas as arvores que se achavam despidas já da folha e da casca, e bem assim para com as que começavam a despir-se ou ameaçavam vir a perdel-as.

Cavei a terra em volta da arvore até á profundidade de 1m,00 a 1m,50 conforme o seu desenvolvimento, para que as raizes pudessem receber facilmente a seguinte preparação:

	kg.
Sulphato de ferro pulverisado.....	0,525
Sal de cosinha..................	1,500
Alumen de rocha................	0,525

Diluido tudo em quarenta litros de agua commum. Com esta dissolução reguei as arvores, lançando uma porção quanto bastasse em cada uma das covas, duas vezes em cada um dos primeiros dias, tendo sempre o cuidado de modificar as quantidades segundo a força dos individuos. Dentro em poucos dias tive a satisfação de observar que com este tratamento vigoraram as raizes que ainda não estavam enfermas, que as atacadas levemente tomaram novo vigor, e que as mais atacadas foram completamente destruidas.

D'este modo pude salvar da destruição de que estavam ameaçadas na maior parte as arvores da quinta confiada aos meus cuidados.

Almeida Leitão.

Vinicultura

A trasfega dos vinhos

Esta operação vinicola é das mais importantes para a boa conservação dos vinhos, principalmente depois dos mezes de inverno.

O frio exerce uma influencia especial sobre os vinhos; nada lhes accrescenta nem tira, mas modifica-lhes as condições de meio em que se encontram as substancias estranhas que contéem, permittindo, portanto, que se forme um juizo mais seguro sobre elles. O vinho novo contém muitas materias em suspensão que, por effeito

do repouso e da baixa temperatura, formam borras ou sedimentos que caem no fundo das pipas. Constituidas por materias azotadas, albuminosas, fermentos e germens nocivos, essas borras condensam-se sob a influencia do frio, tornam-se mais espessas, e são precipitadas, arrastando comsigo todas aquellas materias diversamente prejudiciaes. O vinho, assim despojado, torna-se limpido e claro.

E conservar-se-hia sempre n'esse estado se a primavera e o verão não succedessem ao inverno. Com o calor, essas borras põem-se em movimento, perdem a cohesão e deixam subir á massa do vinho esses fermentos nocivos que, anteriormente, haviam attrahido, e que depressa se desenvolvem e alteram o vinho.

As trasfegas são o unico meio de obstar a tão grave inconveniente.

Procede-se da seguinte fórma:

1.º Por meio d'uma torneira collocada na parte inferior do tonel, passa-se o liquido para balsas, e d'ahi trasfega-se a cantaros para outro tonel por um funil posto no orificio do batoque.

2.º Por meio de syphões, introduzindo um dos braços no tonel, que tem de ser trasfegado, a alguns centimetros acima do nivel das borras, emquanto o braço mais comprido lança o liquido na vasilha para que elle tem de passar.

3.º Por meio de bombas aspirantes e prementes ou de rotação, com um tubo de coiro ou de caoutchouc.

O primeiro systema é defeituoso, por ficar o vinho em contacto muito directo com o ar ambiente que póde introduzir n'elle germens de doenças ou, pelo seu oxygenio, dar novo vigor aos fermentos.

Tornam-se preferiveis os outros dois systemas. O vinho fica preservado durante a trasfega e não corre o risco de alterar-se mais tarde.

Qualquer que seja o processo adoptado para as trasfegas, é indispensavel a maxima limpeza, sendo lavados com o maior cuidado todos os utensilios de que se faça uso.

As bombas, tubos, syphões e balsas devem ser lavados com agua a ferver para que desappareçam completamente todas as impurezas que tenham adherido a esses utensilios. Os toneis devem acharse egualmente em perfeito estado de conservação e limpeza.

Importa suspender o trabalho logo que se manifeste a mais leve alteração na limpidez do vinho, para evitar que se introduza no tonel a minima porção de borra. Convém fazer sempre este trabalho em tempo secco e com vento norte porque, em taes condições, sendo mais elevada a pressão atmospherica, a borra está mais densa e tem, por isso, menos facilidade em subir e misturar-se com o liquido. Este nunca deve ser agitado, como egualmente convém mover as bombas com todo o cuidado e vagar; o contrario daria logar a grandes agitações do liquido que necessariamente o perturbariam.

A utilidade das trasfegas é reconhecida por todos os viticultores, que d'ellas esperam sempre bons resultados; alguns, porém, entendem que o vinho, sobre essas borras, ganha vida e côr, o que é um erro. O vinho não adquire mais côr com a trasfega, mas póde tambem affirmar-se que não a perde depois d'essa operação, emquanto que, permanecendo sobre as borras, ha de perdel-a diariamente a ponto de apresentar uma differença notavel a par d'aquelle que foi convenientemente tratado.

Os vinhos trasfegados teem sempre mais procura.

Tratamento das vasilhas em que tenha azedado vinho

As vasilhas em que tenha azedado vinho necessitam de um tratamento energico antes de serem utilisadas; a acidez penetra facilmente na madeira e é urgente destruil-a.

Primeiramente torna-se necessario enxugar os cascos com agua quente antes de qualquer preparação para d'essa fórma fazer desapparecer os vestigios do vinho azedo, vestigios que ficam adherentes ás paredes interiores. Em seguida, para saturar a acidez, tomam-se 500 grammas de subcarbonato de soda e depois de os dissolver em dois litros de agua a ferver, e completada a dissolução, lança-se esse liquido na pipa, a cujo saneamento se procede. Agita-se bem esse liquido e rola-se a pipa—em todos os sentidos para ficarem bem impregnadas todas as superficies interiores com a solução de soda. Este trabalho deve ser renovado muitas vezes nas vinte e quatro horas; depois enxuga-se a vasilha.

E' preferivel fazer-se duas lavagens com agua quente rolando bem o casco e deixando permanecer a agua n'elle durante algumas horas; uma ultima lavagem com agua fria terminará este trabalho.

Para a boa conservação da pipa depois de concluido o processo de que acabamos de fallar, basta deixar escorrer o casco, seccar interiormente e queimar a axtremidade de uma mecha, e depois tapal-o bem.

Quando pode dispor-se de um gerador, lança-se na parte interior da pipa um jacto de vapor para completar perfeitamente a operação.

Legislação agricola

Projecto Vinicola

Continuado da pag. 144

Art.º 12.º A região dos vinhos de pasto do Douro (virgens) será formada pelos concelhos de Mesão Frio, Santa Martha de Penaguião, Villa Real, Regua, Sabrosa, Alijó, Carrazeda de Anciães, Mirandella, Murça, Valpaços, Villa Flor, Alfandega da Fè, Torre de Moncorvo, Freixo de Espada-á-Cinta, na margem direita do Rio Douro; da freguezia de Barrô, do conselho de Rezende, e pelos concelhos de Lamego, Armamar, Tabuaço, S. João da Pesqueira, Meda, Figueira de Castello Rodrigo e Villa Nova de Fozcoa, na margem esquerda do mesmo rio.

Art.º 13.º È o Governo autorisado a restituir aos viticultores da região dos vinhos generosos do Douro, durante o prazo de dois annos, o imposto do real de agua que pagar, á entrada da cida-

de do Porto, o vinho produzido n'essa região, devendo, em regulamento especial, ser fixadas as condições em que será feita esta concessão.

Art. 14.º Será applicada, em cada anno, a quantia de 45 contos de réis a premios aos vinhos exportados para o estrangeiro e cuja graduação alcoolica não exceda 17º centesimaes. Dois terços d'eta quantia serão destinados aos vinhos cuja graduação esteja comprehendida entre 14º e 17º e o terço restante aos vinhos de 9º a 14º. A importancia d'este premio não poderá exceder 1$000 réis por hectolitro de vinho exportado para os vinhos de 14º a 17º; 500 réis, para os de 11º a 14º; e 200 réis, para os de 9º a 11º.

Art.º 15.º A parte da verba de 180 contos de réis, inscripta no orçamento, para os diversos fins indicados n'esta lei, que, em qualquer anno, não for applicada a esses fins, será, no anno economico seguinte, destinada ao estabelecimento de estações experimentaes de agricultura, devendo em primeiro logar installar-se as que possam, mais vantajosamente, promover o fabrico de passas e desenvolver o commercio de uvas de mesa.

§ unico. A primeira estação, que se criar, será estabelecida na região dos vinhos generosos do Douro.

Art.º 16.º O fundo de fomento agricola é tambem destinado a custear as despesas da estatistica da producção vinicola.

Art.º 17.º Será feito, na Ilha da Madeira, o arrolamento de todo o vinho generoso existente nas adegas dos viticultores e nos armazens dos negociantes, devendo proceder-se á necessaria verificação da quantidade e da qualidade d'esse vinho.

Art.º 18.º A fiscalisação dos productos agricolas, a cargo do Ministerio das Obras Publicas. Commercio e Industria, e a fiscalisação sanitaria, a cargo do Ministerio do Reino, serão unificadas em normas, processos e serviços, conjugando-se, para este effeito, a Inspecção Geral dos Serviços Sanitarios do Reino e a Direcção da Fiscalisação dos Productos Agricolas.

§ unico. Presidirá superiormente á fiscalisação respectiva um Conselho Director da Fiscalisação dos Generos Alimenticios, constituido pelo inspector geral dos serviços sanitarios e um adjunto, e pelo director da fiscalisação dos productos agricolas e dois adjuntos. As funcções especiaes d'este Conselho não dão direito a remuneração alguma.

Art.º 19.º O serviço a cargo da Direcção da Fiscalisação dos Productos Agricolas será desempenhada por um director e dois adjuntos, coadjuvados por tres chefes de serviço, um chefe de secretaria e um chefe de serviço externo.

§ 1.º Ao pessoal, hoje empregado n'esta direcção, ficam garantidos os seus actuaes vencimentos, se continuar no desempenho dos mesmos serviços, esse pessoal será distribuido pelos diversos logares, segundo as suas aptidões, podendo comtudo ser dispensado o que não for necessario e pertencer aos quadros da Direcção Geral de Agricultura.

§ 2.º São supprimidas as delegações de Coimbra, Mirandella e Faro, devendo a fiscalisação das respectivas areas ser desempenhada pelo pessoal do serviço externo.

§ 3.º O chefe da delegação do Porto será um agronomo nomeado pelo Governo.

§ 4.º Da reforma da fiscalisação, indicada n'esta lei, não poderá resultar augmento de despesa orçamental, nem a nomeação de qualquer individuo estranho ao serviço.

Art.º 20.º Quando um genero seja condemnado, em face da analyse laboratorial, á parte interessada cabe recurso sobre a qualificação do producto, que será julgada em ultima instancia, pelo Conselho de Hygiene.

§ 1.º As attribuições conferidas á Direcção da Fiscalisação dos Productos Agricolas, no artigo 43º do decreto de 23 de julho de 1905, ficam pertencendo ao Conselho Director da Fiscalisação dos Generos Alimenticios.

§ 2.º As analyses dos generos alimenticios serão executadas pelos laboratorios do Ministerio do Reino e do Ministerio das Obras Publicas. Providenciar-se-ha, pelos dois Ministerios, para que sejam uniformes os methodos e processos analyticos empregados em todos os laboratorios.

§ 3.º No Boletim do Mercado Central dos Productos Agricolas será publicada mensalmente uma nota dos serviços realisados pela fiscalisação dos productos agricolas.

Art.º 21.º O Governo publicará os regulamentos necessarios para a completa execução do disposto n'esta lei acêrca dos serviços de fiscalisação.

Art.º 22.º Fica suspensa, a contar da publicação d'esta lei, a faculdade de plantar vinhas até que, sobre este assumpto, seja tomada uma providencia legislativa, fundamentada no relatorio de uma commissão, que será nomeada pelo Governo logo que seja publicada esta lei, para proceder a um inquerito em todas as regiões vinhateiras do paiz.

§ 1.º Esta commissão deverá apresentar o seu relatorio no praso de seis mezes.

§ 2.º Se no prazo de um anno, a contar da data indicada n'este artigo, não for approvada a providencia a que o mesmo se refere, fica restabelecida a liberdade de plantação da vinha.

§ 3.º Não abrange a região dos vinhos verdes, demarcada conforme esta lei, a suspensão de plantação de vinha a que se refere este artigo.

§ 4.º Nas vinhas existentes é permittido substituir as cepas que se inutilisem.

Art.º 23.º O Governo poderá autorisar a constituição de um gremio dos exportadores de vinho do Porto, do qual farão parte as entidades a quem é permittida a exportação d'esse vinho.

Art.º 24.º A exportação de vinhos generosos, pela barra do Douro, far-se-ha sob fiscalisação especial do Governo.

Art.º 25.º O gremio elegerá, triennalmente, uma commissão directora para o representar em qualquer acto que importe a sua existencia legal, nos termos d'este projecto.

§ unico. A commissão directora gosará da mesma faculdade que é concedida ás commissões de viticultura pelo § 1.º do artigo 2.º do decreto de 10 de maio de 1907.

Art.º 26.º As reclamações acêrca da inscripção do registo dos exportadores de vinho do Porto, a que se refere o § 3.º do artigo 3.º do decreto de 10 de maio de 1907, serão informadas pela commissão directora do gremio dos exportadores.

Art.º 27.º É criada uma commissão agricola-commercial dos vinhos do Douro, composta de quatro vogaes eleitos pelo gremio dos exportadores, quatro pela commissão de viticultura duriense e quatro nomeados pelo Governo, á qual incumbe:

1.º Informar os recursos acêrca da inclusão de novas propriedades na região dos vinhos generosos do Douro;

2.º Consultar o Governo sobre quaesquer assumptos que interessem o regime especial do commercio do vinho do Porto.

§ 1.º Se não se constituir o gremio dos exportadores, o Governo nomeará os quatro vogaes, que deviam ser eleitos por este, podendo sómente recair essa nomeação em exportadores de vinhos do Porto.

§ 2.º Dos vogaes nomeados pelo Governo, dois deverão ser agronomos com conhecimentos especiaes de œnologia.

Art.º 28.º Installar-se-hão no estrangeiro, mas dependentes do Mercado Central dos Productos Agricolas, depositos ou feitorias de venda dos productos agricolas nacionaes, e especialmente dos nossos vinhos e azeites.

Art.º 29.º Em cada feitoria haverá um empregado portuguez, encarregado da gerencia e escripturação commercial do respectivo deposito, e caixeiros viajantes oriundos do paiz onde a feitoria estiver installada.

Art.º 30.º O estabelecimento dos depositos, a que se refere o artigo 28.º, fica dependente da previa consignação de verba, para a respectiva despesa, no Orçamento Geral do Estado.

Art.º 31.º Serão opportunamente publicados os respectivos regulamentos para a installação e funccionamento das feitorias ou depositos de venda.

Art.º 32.º Fica autorisado o Governo a garantir o juro de 5 por cento de 2:000 contos de réis, em obrigações amortizaveis em 99 annos, a uma Sociedade Vinicola Portugueza, cujos socios serão de preferencia viticultores, a qual se occupará principalmente da preparação e venda dos vinhos de pasto e das aguardentes.

§ unico. O Governo, em regulamento especial, determinará as condições do funccionamento d'esta sociedade, em harmonia com o fomento vinicola do paiz, devendo comtudo observar-se as condições seguintes:

1.ª A sociedade, a que se refere este artigo, será organisada sob a forma de cooperativa, da qual sómente são socios os viticultores e associações vinicolas e cujas acções não poderão ser transferidas sem autorisação da sociedade;

2.ª A sociedade deverá obrigar-se a ter em deposito 150:000 hectolitros de vinho, pelo menos, e a criar typos de vinhos regionaes, e não poderá fazer transacções sobre vinhos verdes ou generosos, nem collocar vinhos em mercados estrangeiros para os quaes actualmente haja exportação de importancia;

3.ª O Governo, dez dias depois da publicação d'esta lei, abrirá concurso para a criação da sociedade indicada n'este artigo, sendo preferida a cooperativa que, para o mesmo capital, tiver maior numero de socios.

Art.º 33.º Os socios d'esta cooperativa não estão sujeitos á restricção consignada no artigo 212.º do Codigo Commercial.

Art.º 34.º O Governo fiscalisará as operações commerciaes da dita companhia.

Art.º 35.º Quando o juro das acções da sociedade for superior a 6 por cento será metade do excesso destinada a compensar o Governo das quantias, que tiver abonado para pagamento de juro de obrigações.

Art.º 36.º No caso de se organisar a sociedade a que se refere o artigo 32.º, deixará de se fazer o desconto de warrants sobre a aguardente e alcool vinicos, e de se dispender annualmente a quantia de 30 contos de réis destinada á construcção de depositos de aguardente e alcool vinico e aos premios de exportação dos vinhos de 11º a 14º.

Art.º 37.º Será autorisado o desconto de warrants emittidos sobre vinhos depositados nos armazens das adegas sociaes e regionaes de forma cooperativa e das companhias vinicolas fundadas em harmonia com prescripções de leis especiaes, e que pelos seus estatutos se obriguem a receber vinhos dos seus accionistas, pela qsantia correspondente a 60 por cento do valor do alcool contido n'esses vinhos, á razão de 2,62 por grau alcoolico e por litro.

§ 1.º Da verba indicada no § 1.º do artigo 6.º do decreto de 10 de maio de 1907 serão destinados, até 100 contos de rèis, ao desconto dos warrants, a que se refere este artigo, podendo esta quantia ser elevada a 200 contos, emquanto o permitta o serviço da garantia de juro estabelecido no artigo 32.º.

§ 2.º Os warrants serão emittidos nas condições do decreto de 25 de janeiro de 1906, sendo os armazens das sociedades, a que se refere este artigo, considerados para este effeito como armazens geraes do Governo.

§ 3.º Os vinhos, a que se refere este artigo, devem ter sido produzidos e estar armazenados fora da região do Douro.

Art.º 38.º O Governo concederá um bonus de 50 por cento das respectivas tarifas para os transportes dos vinhos e de aguardentes, nos caminhos de ferro do Estado, entre a cidade do Porto e as estações situadas na região dos vinhos generosos do Douro.

Art.º 39.º Que no decreto de 10 de maio de 1907 se façam as seguintes eliminações:

1.ª «O Governo nomeará a primeira commissão de viticultores, que funccionará até 31 de dezembro de 1910» do § 4.º do artigo 2.º

2.ª O artigo 13.º

Art.º 40.º Que ao decreto de 10 de maio de 1907 se eddite o seguinte:

1.º Ao § 5.º do artigo 3.º: a seguir ás palavras «com ou sem designação regional» — «sendo responsavel por perdas e damnos no caso do arguido provar a sua innocencia».

2.º Ao § 12.º do artigo 6.º: «Poderá o Governo, sob proposta do conselho do fomento commercial dos productos agricolas, reduzir a margem a que se refere este paragrapho, quando da applicação da que é marcada puder resultar prejuiso para a economia viticola nacional».

3.º Ao § 14.º do artigo 6.º:

«a) A verba de 15:000$000 rèis, a que se refere o § 14.º, ou o seu saldo que esteja disponivel no fim de cada anno economico, transita successivamente para os annos immediatos, a fim de ter a applicação que lhe é destinada;

b) Qualquer dos armazens a que se refere este paragrapho poderá, ouvido o Conselho Superior de Agricultura, ser construido dentro ou fora da região a cujo serviço è destinado».

4.º Ao artigo 12.º:

«§ 2.º O saldo do fundo de fomento agricola, de que trata o § 22.º do artigo 6.º, que houver em cada anno, será addicionado ao rendimento do mesmo fundo do anno immediato».

5.º Ao artigo 16.º:

«§ unico. O disposto n'este artigo considera-se sem prejuizo dos impostos municipaes, cuja cobrança as leis permittem, devendo por isso as repartições de fazenda fazer o lançamento do imposto predial por vinhas, como se elle fosse cobrado, a fim de sobre elle ser fixada a percentagem para as camaras municipaes, conforme a respectiva autorisação legal».

6.º O disposto na alinea a) do § 14.º do artigo 6.º e no § 2.º do artigo 12.º è applicavel ao saldo, que ficar, da verba de 180 contos de réis annualmente descripta no orçamento do Ministerio das Obras Publicas.

§ unico. No orçamento para 1908-1909 será descripto, para ter a devida applicação, o saldo existente da referida verba no anno de 1907-1908.

Art.º 41.º Que no decreto de 10 de maio de 1907 se façam as seguintes substituições:

1.ª Que o § 10.º do artigo 6.º tenha a seguinte redacção:

«O desconto será feito por prazo não superior a um anno, mas, se o depositante assim o desejar, poderá ser prorogado por mais outro anno, tendo-se em attenção as quebras reaes que tenha havido no genero.

O Governo, por uma providencia geral, prolongará o prazo de dois annos quando, ouvido o Conselho Superior de Agricultura, parecer necessario para evitar no mercado uma baixa de preço da aguardente ou alcool vinico».

2.ª Que o § unico do artigo 10.º seja substituido pelo artigo seguinte:

«Será concedido um bonus, que não poderá exceder 75 por cento das respectivas tarifas, para transporte dos vinhos de pasto, produzidos na região vinicola do centro, composta dos districtos de Aveiro, Coimbra e Castello Branco, e da parte dos districtos de Vizeu e da Guarda que fica fora da região do Douro.

§ 1.º A despeza annual, com o bonus a que se refere este artigo, não poderá exceder a 10:000$000 réis.

§ 2.º Só terão direito ao bonus os vinhos regionaes legalmente reconhecidos e os que forem expedidos por adegas regionaes ou companhias vinicolas, organizadas nos termos de leis especiaes».

3.º Que o § 1.º do artigo 5.º seja substituido pelo seguinte:

«§ 1.º Só podem considerar-se, e como taes expostos á venda, vendidos, armazenados, expedidos, ou exportados, com as designações indicadas, os vinhos de pasto provenientes das respectivas regiões, e aos infractores serão applicaveis as penas comminadas aos falsificadores de generos alimenticios».

4.º Que no § 9.º do artigo 3.º: as palavras «e os mostos» se substituam pelas seguintes: «os mostos e os vinhos de graduação alcoolica superior a 13º centesimaes, que não sejam caracteristicamente de pasto».

5.º Que no art.º 9.º:as palavras «e Lisboa» se substituam pelas seguintes: «Braga, Vianna e Lisboa».

(Continúa)

5.º ANNO. — N.º 159 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez OUTUBRO—1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario -- Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — imprensa Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção .... 40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações .... 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

A todos os lavradores que receberem a Gazeta dos Lavradores e não nos quizerem honrar com a sua assignatura pedimos a fineza de dévolver os numeros recebidos, acompanhados da competente cinta, para facilidade do nosso expediente.

———

Para facilitar o nosso expediente e evitar extravio de recibos, o pagamento de assignaturas da Gazeta dos Lavradores é sempre accusado n'esta secção.

POR UM SEMESTRE

Bernardo Dias, Antonio José Pereira Godinho, Francisco Mantero, Abecassis, Irmão, J. Santos Lima, O. Herold & C.ª, Pereira Rosa. Filhos, José Paiva Manso de Sanea e Carvalho, Pedro José Alfredo Cambournac, Bernardino Ferreira dos Santos, Bento Pereira, Duque de Palmella, Marquez do Fayal, José Maria Severo, Manoel Joaquim Alves Diniz, Pedro Mauricio de Almeida, João B. Mendes, José Feliz Pereira, Manoel Joaquim d'Abreu, Antonio P. Paim dos Reis, Francisco Antonio Lucas, Joaquim Vieira Junior, Conde de Cabral, Antonio Hygino de Queiroz, Antonio José Jorge Junior, Eugenio Nunes de Sousa, Manoel Francisco Pina, Anselmo de Sousa Betencourt da Silveira, Luiz Patricio Correia Gomes, Manoel Aguedo Gomes de Muranda, José Manoel Alvares, Antonio dos Santos Silva, Dr. Manoel José Vieira, Francisco Antonio Correia d'Albuquerque.

Antonio Augusto de Figueiredo, Joaquim Pereira de Mattos, Joaquim Eugenio Judice, Dr. Manoel dos Santos Gascão, Luiz Duarte da Conceição, Joaquim Eduardo Nunes Barata, Manoel F. Valladares, Alexandre Pessoa Dias Galvão, Asylo Agricola Conde de S. Bento, Antonio Joaquim Campos de Miranda, Adriano Alves Sant'Iago, João Moniz Feijó F. Torres Pereira, Francisco Martins da Lomba, J. B. Bello de Carvalho, José Maria dos Santos, Marquez de Val Flor, Silvain Bessieie, José Rodrigues Sampaio Tarujo, Filippe Tormenta, Administração da Casa Real, Conselheiro Ernesto Driesel Schroeter, D. Pedro Manique, Conde de Cuba.

SUMMARIO

Agricultura geral

CONCURSO DE MONOGRAPHIAS

Programma

A Real Associação Central da Agricultura Portugueza, confere um premio de *200.000 réis* ao auctor português de uma monographia sobre—*A Cultura e commercio de primores, hortaliças, fructas e flores*, (condições culturaes, condições do mercado interno, condições do mercado externo, transportes, preços, emballagem, etc.) —que tenha sido primeiro classificada pelo jury.

Egualmente confere um premio de *200.000 réis* ao auctor português de uma monographia sobre —*Organização pratica em Portugal da policia rural*—que tambem egualmente tenha sido primeiro classificada pelo jury.

Este jury será composto de 5 membros, presidido pelo presidente da Real Associação, que será um dos cinco, e do qual farão parte dois vogaes nomeados pela Direcção d'esta Associação e mais dois technicos de reconhecida competencia.

Os melhores trabalhos apresentados serão publicados com os nomes dos auctores, ficando a Real Associação com a propriedade exclusiva das obras, dispondo d'ellas como lhe aprouver, não podendo os seus auctores fazer nova edição sem auctorização da Real Associação, nem ainda refundil-as ou publical-as sob outro qualquer titulo, sem que para isso hajam sido previamente auctorizados.

Aos auctores dos trabalhos premiados serão entregues *dez* exemplares das suas obras depois de impressas.

Os originaes completos deverão estar *impreterivelmente* em poder do Director-Secretario da Real Associação até ao dia *15 do mez de dezembro* do corrente anno de 1908.

Os auctores não deverão, por nenhuma forma, revelar os seus nomes, assignando apenas os seus trabalhos por meio de divisa ou pseudonymo por elles ainda não usados. Cada original será acompanhado de um sobescripto fechado, dirigido egualmente ao Director-Secretario da Real Associação e encimada pela divisa ou pseudonymo com que firme o original e indicação de—*concurso n.º 1 ou concurso n.º 2.* N'esse sobscripto se conterá o nome do auctor e sua morada e será aberto depois de conhecida a solução do jury; os sobscriptos correspondentes ás divisas ou pseudonymos dos auctores não premiados serão entregues inctatos aos seus signatarios ao mesmo tempo que os originaes, logo que forem reclamados na séde da Real Associação e mediante assignatura de recibo.

O premio será entregue em dia não ulterior a 20 de janeiro de 1909.

Os motivos de rejeição dos originaes não premiados manter-se-hão reservados.

Lisboa, 20 de maio de 1908.— O presidente da Direcção, *Francisco Augusto d'Oliveira Feijão.*

Monumento a Foex

Em um dos numeros d'este jornal referimo-nos á justa homenagem, que os amigos, discipulos e admiradores do grande propagandista da cultura da vinha Gustave Foex, antigo director da escola de viticultura de Montpellier, projectam erigir um monumento á sua memoria, perpectuando assim os seus inolvidaveis serviços, prestados durante annos, á agricultura internacional.

Nomeou-se uma commissão para angariar os meios necessarios para a realisação do seu intento, tendo já contribuido alguns paizes com valiosos donativos. Em Portugal o delegado d'essa commissão, é o illustre professor de botanica da Universidade de Coimbra, o sr. dr. Julio Henriques, que está encarregado de receber as adhesões e a subscripção para este monumento.

Sebes vivas

Continuado da pag. 140

II

Ha provincias em que os lavradores, por habito ou com receio de que os insectos nocivos ás sementeiras se acolham nas sebes, ou ainda pela abundancia de materiaes que barateiam o levantamento de um parede, preferem esta construcção, sobrepondo as pedras sem argamassa alguma; quando os lavradores aproveitam para esse trabalho o pouco tempo que lhes sobra das suas fainas sgricolas, quebrando as pedras que encontram nos terrenos e transportando-as para as extremidades dos campos, obtéem dois beneficios: desobstruem os terrenos das pedras que impedem uma boa lavra, e ficam dispondo de material barato para construir vedações que estorvem a entrada aos animaes, destruidores das colheitas.

Estas vedações exigem, porém, frequentes reparos, porque, como as pedras não estão ligadas entre si. desprendem-se facilmente, arrastando outras, de modo que o desabamento é rapido quando não ha todo o cuidado em reparar de prompto os estragos, o que não fica barato. As chuvas, o vento, os animaes que passam proximos e eté as pessoas que saltam essas paredes mal seguras, occasionam o desabamento. Para obstar a taes estragos, convem ligar as pedras com argamassa de cal ou simplesmente com barro. Como a cal não é barata, essa argamassa só pode ser empregada em terrenos pouco espaçosos ou em propriedades de recreio, parques e jardins; nas grandes propriedades pode usar-se de uma mistura de terra e agua para ligamento.

Nas localidades em que não ha abundancia de pedra, e as chuvas são escassas, emprega-se o adobo e a taipa para construir vedações, dando, especialmente a ultima, excellentes resultados, porque, alem de ser rapida a construcção, o seu custo não é elevado.

Essas paredes devem ser cobertas na parte superior para impedir que a chuva, entrando por cima, vá destruindo pouco a pouco as pedras que fórmam a taipa, e que o sol e os ventos completem esses estragos.

Para evitar isto, collocam-se na parte superior do muro ramos amontoados e sujeitos com grandes pesos, ou então telhas e tijolos, ficando n'este ultimo caso mais dispendiosa a construccão.

Nos paizes humidos será necessario rebocar as taipas com uma mistura de cal hydraulica, a fim de evitar que ellas se destruam; não podem por isso ficar economicas estas construcções. Demais, deve attender-se, antes de recommendar o systema de tapagem, á sub-divisão da propriedade e ao seu valor na região, circumstancias estas muits importantes.

Nas provincias do sul da Hespanha, as grandes propriedades não são vedadas pelo elevado dispendio a que essas construcções obrigariam; apenas os espaços reservados aos gados que se criam nas devezas sãs cercados ou por sebes vivas ou por muros, cuja espessura é indifferente porque, ainda que occupem maior superficie, como o terreno é de pouco valor não se olha á perda dos proventos que d'elle poddem colher-se. Nas provincias do norte dá-se, porém, o caso contrario porque o pouco terreno aravel em relação ao consideravel numero de habitantes faz com que o valor das terras seja elevado, e, como cada habitante não possue mais do que uma ou varias parcellas de limitada extensão, emprega todos os esforços para defender a sua propriedade, e pela conveniencia de aproveitar o terreno em toda a sua extensão adopta a tapagem mais estreita, empregando apenas pedras grandes em casos excepcionaes e reservando a tapagem com sanjas para os terrenos muito humidos, pois n'este caso não pode recorrer a outro systema, qor duas rasões: a primeira, porque as sanjas servir-lhe-hão para expellir as aguas que sobejem das suas terras ande só lhe são prejudiciaes, e a

segunda, porque, amontoando a terra extraida das sanjas para o centro do camalhão levantado entre ellas, evita a passagem dos gados que possam vir de campos alheios para o seu, e mais perfeito ficará este resguardo cravando na parte superior da terra amontoada postes com arames que elevem a vedação mais um metro.

Não se dando, porém, as circumstancias apontadas, deve empregar-se vallos de pequena espessura e de facil conservação, como se usam em França, Inglaterra e particularmente os Estados Unidos, onde as vedações apresentam notaveis aperfeiçoamentos.

Na maior parte das propriedades o levantamento de novas tapagens e a conservação das antigas constituem um capitulo importante das despezas annuaes. Os americanos téem o maior cuidado em conservar sempre em bom estado as vedações, procurando sobretudo construil-as com solidez, a fim de evitarem despezas de conservação e frequentes reparos.

Um dos meios, que mais geralmente empregam, consiste em enterrar um poste de azinheira ou de outra qualquer arvore forte a 0,66 ou 0,99 de profundidade e calcar bem a terra em volta. Como maço, usam de uma viga de carvalho ou azinheira, arredondada na parte superior para ser manejada mais facilmente. Esse maço bem applicado deixa o terreno tão consistente como antes de ter sido revolvido. A' distancia de dois ou tres metros, colloca-se outro poste do mesmo modo que o descripto anteriormente, cravando depois as travessas com dois pregos nas extremidades e um no centro, e, melhor ainda para mais solidez, com tres pregos nas extremidades e dois no centro, visto como o excesso da despeza ficará compensado pela mais prolongada duração. Collocados os postes e pregadas as travessas, devem serrar as extremidades salientes, nivelando-os de modo que possam ficar ligados por um pranchão que obste ao seu desvio e garanta a solidez de todo o tapume.

E' necessario preparar bem os postes antes de enterral-os, para durar mais tempo, e o melhor meio é carbonisar a parte que tem de ser soterrada, ou impregnal-os de sulfato de cobre ou de sulfato de zinco, preparado que, sendo bem feito, lhes dá uma duração superior a vinte annos. Algumas vezes é indispensavel proteger as plantas contra os ataques dos roedores, sendo n'esse caso insufficiente a vedação que acima indicamos. E' então mais conveniente um tapume de construcção muito simples. Escolhe-se um certo numero de paus de 0,99 a 1,32 por 0,0550 a 0,0825 de diametro, e, depois de convenientemente alcatroados, enterram-se no solo até á profundidade de 0,17, pouco mais ou menos, e collocam-se uns ao lado dos outros de fórma que pelos intervallos, que medeiem entre elles, não possa passar nenhum roedor dos que mais nocivos são aos campos; esses paus ligam-se por um arame grosso na altura de 0,33 acima do solo, ligando tambem as extremidades superiores com outro arame muitissimo tenso a fim de que todas as estacas se conservem verticaes. Para dar mais solidez a esta tapagem é conveniente cravar na terra, de tres a tres metros, um poste para que o vento não derrube a estacada.

As extremidades dos postes fincados na terra apodrecem ordinariamente no fim de quatro ou cinco annos, sobretudo nos climas humidos, e, quando isso acontece, póde reparar-se a vedação pregando umas taboas que tapem os buracos abertos pela humidade.

Hoje, que o fabrico do arame está tão generalisado e se vende por preços tão baixos, podem construir-se a vedações com postes e tres ou quatro ordens de arame, conforme a altura d'aquelles, devendo os arames ficar muito tensos quando são collocados, para se conservarem horisontaes e não exigirem muitos postes.

Para collocar e estirar o arame emprega-se um parafuso solido com rosca movel que o comprime e, conforme se faz girar a rosca, vae-se operando a tensão até o grau necessario. Os arames devem passar por argolas collocadas nos postes, e assim se obtem a horisontalidade desejada.

Em algumas localidades servem-se de arames que teem de espaço a espaço pontas aguçadas, obstando assim a que o gado se encoste a elles. Este systema que tem vantagens para encerrar gado bovino, não é conveniente para encerrar gado lanar que póde ferir-se facilmente, sobretudo nos olhos, porque os animaes d'esta especie costumam encostar-se uns aos outros quando ha frio, formando assim uma massa compacta que vae de um a outro ponto, sem que possam evitar aquelle perigo os que caminham na frente, impellidos pelos que se lhes seguem.

Ha tambem tapagens feitas de grade de arame e de rede metallica: são as mais apropriadas para as aves de capoeira nos parques, mas não nos campos por causa do seu excessivo custo.

Ao installar-se uma vedação com arame, deve attender-se sempre a que os postes collocados nos angulos precisam de offerecer maior resistencia, tendo por isso de ser mais fortes do que os outros, e de ficar estacados com madeiros, para não inclinarem e enfraquecerem o tapume.

Cercados moveis.—E' de grande vantagem em muitos casos haver um cercado que possa transportar-se facilmente atraz dos gados, que se procura encerrar. Empregam-se para isso taboas fortes, dispostas em fórma de tesoura, e ligadas na parte superior por meio de uma cavilha de madeira. Esta tesoura está unida a outra semelhante por quatro travessas de tres metros, as quaes constituem o cercado. As travessas são ligeiras e por isso de facil transporte n'um carro. Resistem perfeitamente ao vento e até o effeito d'este lhe é proveitoso, porque, no embate contra o ripado, firma-o com mais força no terreno.

Uma outra especie de vedação movel consiste n'uma serie de ripas unidas por dois madeiros for-

tes, a que ficam solidamente pregadas. As ripas sustentam-se umas contra as outras dando-se-lhes uma pequena inclinação; mas como este tapume, quando empregado n'um campo, pode cair facilmente por effeito do vento ou de um empuxão, por pequeno que seja, costuma collocar-se de dois em dois metros um poste fincado no solo, e apoiar n'elle os cercados moveis de que fallamos, tornando assim verdadeiramente util o seu uso.

Além das tapagens descriptas, existem muitas outras de diversos feitios e materiaes, sendo sempre as mais convenientes aquellas que forem solidas, baratas e que occupam menor espaço. Nas regiões em que não escasseia a madeira, é logico dar-se a preferencia a este material; se é o ferro que predomina e ha na localidade fundições que fabriquem em grande escala grades de ferro, mais ou menos lavradas, devem ellas merecer a preferencia, pois que, apesar de parecer que este material fica mais caro, como a vedação formada por elle é de duração quasi illimitada e não exige grandes reparações, quando fica bem feita, o resultado será vantajoso para o espaço resguardado.

A. Faria.

Arboricultura

Como se avalia a altura de uma arvore?

Não só para satisfazer a uma simples curiosidade, mas não poucas vezes por necessidade, convem avaliar a altura de uma arvore sem ser mister trepar a ella.

Ha para isso varios meios que vamos apontar.

Supponhamos que a arvore projecta sombra no solo; mede-se esta e aponta-se na carteira. Depois d'isto, mede-se tambem o comprimento da sombra projectada no solo por uma bengala, cuja altura é já conhecida, e com os tres elementos conhecidos temos uma proporção, uma simples regra de tres que nos dá a conhecer o x, isto é a altura da arvore. Exemplo: a bengala tem 1 metro, a sombra d'esta mediu 2 metros e a sombra da arvore 10 metros; teremos:

$$2 : 1 : 10 : x$$

$$x = \frac{1 \times 10}{2} = 5 \text{ metros}$$

A altura procurada é de 5 metros.

Quando a falta de sol não permitte a projecção da sombra da arvore no solo, é claro que não podemos lançar mão d'este processo innegavelmente de uma simplicidade extrema.

Em tal caso póde ser substituido por est'outro, tambem simples.

Consiste este em introduzir no solo duas estacas de desegual altura, distanciadas entre si e da arvore que se quer medir, sendo a mais alta proxima da arvore. Da extremidade superior da estaca mais curta o observador dirige o olhar, de fórma que enfie no mesmo raio visual a extremidado superior da estaca mais alta e e cume da arvore.

Feito isto, e averiguado que as duas estacas estão bem verticaes, o que se aprecia por um fio de prumo, mede-se o comprimento d'estas, a distancia que as separa e a distancia do pé da arvore á estaca mais curta, ou seja até os pés do observador. e teremos a seguinte proporção: a *differença da altura das duas estacas está para a distancia entre ellas, como a differença da altura entre a arvore e a estaca mais curta está para a differença existente entre esta e a arvore.*

A' altura achada junte-se a da estaca mais curta, e ter-se-ha a da arvore.

Um exemplo:

Suppunhamos que a altura da estaca mais pequena é de 2 metros e a da maior de 4 metros; que estas se acham distanciadas entre si 3 metros, e que a distancia da arvore á primeira é de 9 metros. Designando por H a altura da arvore que vai da linha visual partindo da extremidade superior da estaca mais curta, como ponto de mira, e passando pela estaca maior e pelo tronco da arvore, isto é a differença entre a altura da arvore e a altura da estaca mais curta, teremos:

$$2 : 3 : : H : 9$$

$$H = \frac{2 \times 9}{3} = 6 \text{ metros}$$

Juntando a este resultado os 2 metros de altura da estaca mais curta, isto é a distancia do solo ao ponto de mira, teremos a altura total da arvore que nos propunhamos medir.

Congressos agricolas

Congresso internacional de leitaria

Deve reunir no mez de junho de 1909 em Budapest o quarto congresso internacional de leitaria.

Este congresso comprehenderá as seguintes secções:

1.ª secção — *Legislação e regulamentação.*

2.ª secção—*Hygiene e sciencias veterinarias.*

3.ª secção—*Industria.*

As adhesões devem ser enviadas ao secretario geral o dr. Etienne Koerfer, V., Orszaghaz-têr, II, Budapest, até 1 de maio de 1909 e com a quantia de 10 corôas.

Creação de aves

A cidade das gallinhas

Uma cidade com mais de um milhão de gallinhas e apenas 6:000 habitantes, é caso digno de registo. Essa curiosa cidade é Petalume, á unica no mundo que apresenta semelhante particularidade.

Pataluma está situada na California, a uns 75 kilometros de S. Francisco. A sua unica riqueza consiste na creação de gallinhas.

Só durante o anno passado, produziram-se na região mais de 120 milhões de ovos ou sejam 10 milhões de duzias. Que collossal omelette se poderia fazer·

D'ella podiam participar todos os habitantes dos Estados-Unidos e ainda sobrava!

Tres quartas partes, pelo menos, da população de Petalume, dedica-se á exploração de gallinhas.

Os homens adoptam alli esta occupação, como em outras partes a de advogado, a de medico, ou a de commerciantes. E não se supponha que essa occupação é facil.

Ella requer muito tacto, muita experiencia e muitos conhecimentos; mas é lucrativa, dando consideraveis lucros em relação á pequena despeza que exige.

Alguns creadores chegam a ter nas capoeiras 10 ou 15 mil aves, o que suppõe um ganho de seis contos e quinhentos mil réis annuaes, sem que para cuidar d'ellas sejam necessarios mais de dois ou tres homens. As capoeiras estão installadas nas ladeiras de verdes collinas. Alli vivem milhares de gallinhas brancas que a certa distancia parecem uma enorme mancha de neve. Todas estas aves pertencem á raça heghorn branca. Estas gallinhas começam muito cêdo a pôr ovos e são das raças mais productoras.

Olhando do alto de qualquer dos montes que rodeiam Pataluma, em toda a extensão que abrange a vista, não se veem senão ranchos immensos alguns d'elles de mais de 200 hectares, cada um dos quaes composto de 3 mil a 15 mil gallinhas. Quando as gallinhas attingem tres annos e meio matam-nas para o mercado e substituem-nas por pintos. Todos os ranchos teem as suas incubadoras, onde se deitam ao mesmo tempa milhares de ovos. Junto d'ellas, ha departamentos especiaes para os pintainhos que podem alli correr á vontade e recolher-se á noite debaixo d'uma cobertura de algodão em rama que lhes presta o mesmo abrigo que as azas d'uma gallinha.

Alguns creadores compram os pintainhos na cidade, onde ha estabelecimentos exclusivamente dedicados a este ramo industrial.

São edificios d'um só andar, com grandes salas, onde se veem filas interminaveis de incubadoras mantidas artificialmente a uma temperatura constante. Uma d'estas «fabricas de pintos» póde incubar 100:000 ovos, isto é, em caso de necessidade podem produzir cem mil pintainhos cada tres semanas. D'estes morrem uns 10 % e 35 a 50 % são machos, que se preparam para a venda, mortos nos mercados.

Os pintos nascidos na cidade, despacham-se immediatamente para os ranchos. Collocados em compartimentos, são mettidos no camboio e vão muitas vezes com destino a povoações situadas a quinhentos ou mil kilometros de Petaluma a New-York, Mexico e Canadá. O alimento que tomam antes dá lhes para dois dias e todos chegam em bom estado.

Muitas incubadoras dedicam-se tambem a chocar ovos de pato. Em S. Francisco è enorme o consumo d'estas aves. O anno passado, um creador de Petaluma, vendeu 60:000 ao preço de um dollar cada um. Só durante as nove primeiras semanas lhe compraram em S. Francisco 16:000!

Praticada em tão grande escaia, deve comprehender-se que a creação das aves de curral è proveitosa. Com effeito, só em 1907, os ovos e as aves produzidos em Petaluma, calcula-se que tivessem um valor de dois mil e oitocentos de reis.

E' um bonito rendimento para um povo composto de 6:000 pessoas.

Ahi está uma industria que podia crear-se em Portugal com a certeza de se tornar importantissima.

Exposições agricolas

Exposição de cereaes

Promovida pela Real Associação de Agricultura e pela Sociedade de Sciencias Agronomicas de Portugal, deve realizar-se no fim do corrente anno em Lisboa uma exposição de cereaes (trigo, cevada, centeio, aveia e milho.

Têem sido distribuidos aos socios e lavradores os convites, acompanhados dos questionarios a preencher por aquelles que quizerem expor os seus productos.

Na séde da Associação prestam-se todos os esclarecimentos sobre o assumpto e fornecem-se impressos a quem os requizitar.

Floricultura

A celebração do crysanthemo em Paris

O crysanthemo, como flôr da moda campeia em toda a parte, na presente quadra do anno, na estravagancia da sua fórma, no fulgôr do seu colorido.

Vae consagrar-se-lhe uma festa que, posto que nada se pareça a apotheose de que elle é objecto no oriente, será, todavia, uma celebraçeo feerica, maravilhosa, que reunirá todo o Paris artistico e mundano.

O crysanthemo foi trazido da China em 1789 por Blancard, um marselhez, que offertou á imperatriz Josephina um exemplar d'essa planta exotica. Mais tarde, algumas hastes de crysanthemo foram enviadas para Londres, onde, objecto de excepcionaes cuidados, produziram flores deslumbrantes.

Todavia, não são descendentes immediatos da flôr trazida por Blancard os actuaes exemplares. Estes procedem da Hollanda, e vieram, a pouco e pouco, sendo aperfeiçoados até aos que ahi se encontram em todos os salões, em todos os theatros, em todos os vestibulos.

Paris vae agora, entretanto, consagrar Blancard na pessoa d'uma das suas descendentes. A essa festa concorrerá por convite especial o presidente da republica, a quem, á semelhança do que foi offerecido á imperatriz Josephina, será entregue um portentoso *bouguet* de chrysanthemos de differentes côres.

A celebração do crysanthemo é promovida pela Sociedade Nacional de Horticultura de França.

Hygiene rural

Da transmissão possivel da tuberculose pelo emprego de sangue fresco na clarificação dos vinhos

O assumpto que vai occuparnos é, como do titulo se depreende, da mais alta importancia para a hygiene publica.

Como se sabe, no numero dos clarificadores dos vinhos está o sangue das rezes bovinas, o qual, segundo affirma Galtier, quando provêm de animaes tuberculosos é por vezes virulento. Dil-o não só o microscopio, mostrando o bacilio de Koch pelos reagentes apropriados, como ainda as inoculações em coelhos que teem produzido a tuberculose d'estes animaes. E apresenta-se assim o sangue não só no seu estado natural, isto é, dentro dos vasos, como ain-

da, em muitos casos, em virtude de, no acto da sangria, a faca interessar os ganglios e os tecidos tuberculisados e o sangue trazer comsigo germes tuberculosos.

Ora succedendo que o sangue n'estas circumstancias é logo misturado com outros, não podendo ser inutilisado, embora o seja a rez na sua inspecção *post mortem* é facil avaliar o perigo para a hygiene publica, se esse sangue é destinado ao fim indicado—á clarificação dos vinhos, quer se empregue desfibrinado, quer sob a fórma de sangue dessecado e reduzido a pó depois de submettido a estufa, n'uma temperatura que não esterilisa os germes morbigenos.

Resistirão estes quando empregados nos vinhos que marquem de 6 °/₀ a 12 °/₀? Galtier pronuncia-se pela affirmativa: para elle o virus tuberculoso resiste durante um certo tempo á acção alcoolica. Da mesma opinião é H. Martin.

São convenientes as experien cias que n'este sentido levou a effeito o primeiro d'aquelles auctores.

Misturou elle materia tuberculosa com alcool, com soluções, de alcool e com vinhos de differentes graus alcoolicos; depois de um contacto mais ou menos prolongado, inoculou por injecção intra-peritonial em cobayas e por injecção intra-venosa em coelhos á dita materia; nunca obteve a tuberculisação com a materia submetida á acção prolongada do alcool, que tinha demorado mais de quatro dias no alcool a 92.° ou nas misturas cempostas de agua e alcool, desde que o volume d'este excedesse o d'aquelle. Mas produziu a tuberculose lenta em cobayas com um virus que tinha soffrido por tres dias o contacto de uma mistura de volumes eguaes de agua e alcool a 92°; e determinou a tuberculisação lenta em coelhos inoculando-lhes materias tuberculosas conservadas durante muitos mezes em misturas á razão de 1/5 de alcool por 4/5 de agua ou de 1/3 de alcool por 2/3 de agua; etc., etc.

As experiencias que mais utilisam para o caso de que estamos tratando são os realisados com o vinho. Os resultados obtidos em vinhos de proveniencia diversa variando desde 7.° a 10.° tem sido muitas vezes negativos, quando feitas as experiencias um certo tempo depois de os haver tuberculisado. Entretanto, se a inoculação dos vinhos tuberculisados tem ficado sem resultado, quando decorrido um anno, alguns mezes, um mez, quinze dias ou mesmo sómente quatro ou cinco dias depois da addição de virus tuberculoso, caso ha em que a tuberculisação tem logar como vinhos infectados de algumas horas, e mesmo depois de um, dois, tres dias. Convem, porém, dizer que no maior numero de casos a infecção só se dá tendo a precaução de agitar o vinho antes de retirar a dóse destinada á inoculação, a fim de pôr em suspensão os germes depostos no fundo da vasilha ao cabo um certo tempo.

Inoculações em vinho a 9°,7 (1 litro) addicionado de um liquido tuberculoso (20°°), obtido pela expressão de lesões frescas, e feitas ao cabo de um lapso de tempo comprehendido entre duas e vinte e quatro horas, produziram bellos exemplares de tuberculose em coelhos; e diversamente produziram uma tuberculisação lenta, quando feitas passados quatro, trez e dois dias apóz a addição da materia virulenta.

D'estas ligeiras considerações motivadas nas citadas experiencias de Galtier. resalta o perigo que póde advir ao homem do consumo de vinhos que tenham sido recentemente clarificados com sangue proveniente de vaccas tuberculosas.

Ao leite, á manteiga e ao queijo póde juntar-se, pois, mais outra fonte da tuberculose da especie humana, explicando-se n'esta multiplicidade de origens a frequencia d'esta doença que está chamando a attenção de todos os homens da sciencia medica nos grandes centros.

As estatisticas mortuarias são desoladoras e tristemente convincentes!

F. F.

As molestias contagiosas das plantas cultivadas e do gado

Continuado da pag. 148.

II

Tal é, muito succintamente, uma das faces das grandes luctas que se passam na natureza. O homem, por falta de discernimento, viu essas luctas estenderem-se pouco a pouco aos seus estabulos, e ganharem tanto terreno em curto periodo de annos que póde legitimamente recear as mais simples ameaças para o futuro.

Os nossos cereaes, o trigo particularmente, são atacados pela carie, fungão, ferrugem, o *alternaria tenuis* e o *Tusiarium graminearum;* a sarna, o *Fusisporium solani*, o *Peronospora infestans* e outras quatro ou cinco cryptogamas atacam a batata; o oidium, o mildew, o blackrot (podridão negra) e ainda outras assolam a vinha; o linho está sujeito á ferrugem; o cancro, a gomma, a ferrugem etc., apoderam-se das nossas arvores fructiferas. São cryptogamas microscopicas—e a sua lista augmenta apesar das difficuldades da sua determinação — que preparam o terreno a outras legiões de destruidores (phylloxera, doryphora, nematodos e muitas larvas e insectos perfeitos) ou que os acompanham. Não é contra o ser doente que se dirige a reunião das pequenas forças que só acham campo para desenvolver-se onde encontram menos resistencia?

Trata-se sempre e em toda a parte de um organismo simples, designado familiarmente segundo a coloração que reveste no estado maduro, de um cogumelo nascido de uma cellula, desenvolvendo-se em fórma de rosarios simples ou anastomosados nos tecidos da planta, e vivendo unicamente da decomposição do orgão atacado.

Quando o flagello ataca sem encontrar obstaculos, o mal conser-

va-se, passando o inverno frio e o estio secco n'um estado lethargico, prompto a reapparecer quando a planta retomar a sua vez de rotação. Não só o mal subsiste, mas o campo contaminado torna-se o centro de uma rapida propagação nos terrenos mais ou menos proximos, conforme o estado e a intensidade dos ventos.

Os germens invisiveis d'estes vegetaes minusculos são dotados de extraordinaria vitalidade; conservam-se disseminados sobre o solo nú ou soterrados pelas lavras, permanecem intactos nos restos das colheitas abandonadas no local; encontram-se no pó das propriedades ruraes e dos celleiros, na palha, nas sementes, nas forragens; resistem na maior parte ás funcções digestivas do animal e passam no estrume; e se este é mal preparado, mal cortido e meio secco, é sobre todo o terreno explorado que elle propaga o mal parasitico.

Nos meios nutritivos constituidos por mineraes de um grau superior de assimilação e em que a fórma liquida precipita as transformações chimicas, o organismo parasitico reduz-se a uma extrema simplicidade; é a bacteridia dos botanicos, o microbio dos zoologistas.

A' sua extrema simplicidade de contexturas são devidas as controversias que separam os naturalistas em dois campos, um reinvindicando a bacteridia e o outro o microbio. Talvez que ambos tenham razão; tudo depende da evolução ulterior, do modo de aggregação cellular possivel no futuro, e podendo proseguir no sentido animal. Isto, porém, não passa de hypothese e probabilidade. O que é positivo é que a bacteridia existe, que ella é tão simples, se não mais simples, que a cryptogama mais primitiva; que se multiplica como elle com uma rapidez e abundancia extraordinaria, e que conserva um notavel poder vital. Mas são-lhe indispensaveis os alimentos mais assimilaveis; encontra-os no sangue, na lympha, no pús, nas secreções, no leite, nos succos ou nas infusões resultantes da industria, no leite e manteiga alterados pelo calor, no queijo mal preparado, pouco comprimido e mal conservado; acha-se ainda a bacteridia no proprio terriço muito adeantado, principalmente n'aquelle cujo calcareo tira a acidez e apressa a humificação (nitrificação das terras araveis). As bacteridias, algumas vezes associadas ás cryptogamas, encontram pois os seus elementos nutritivos os corpos mortos: productos vegetaes mais assimilaveis (humus, mostos); productos animaes: carne, sangue, leite, manteiga, queijos; e nos seres vivos do reino animal. Como o organismo humano não differe do organismo animal, as fórmas microbianas hão de ser-lhe communs (tisica, raiva, carbunculo, mormo, tétano, escarlatina, variola), com intensidades maiores em um ou em outro. Não nos surprehenderá que, relativamente a generalisar-se esta propagação do animal ao homem, a sciencia se mostre cada vez mais affirmativa. A responsabilidade dos creadores só poderà aggravar-se.

Da mesma fórma que os germens das cryptogamas, os germens invisiveis das bacteridias encontram-se em toda a parte: nas raspaduras das almofadas, no pó e no ar dos estabulos, nas rações das manjadouras pouco limpas, nos poços contaminados por infiltrações, no pello dos animaes, nas roupas dos operarios etc.

Se attendermos a que, por via de progressão geometrica, uma bacteridia produz milhões de descendentes em curto espaço de tempo, não é para admirar que os germens bacterianos e cryptogamicos contaminem todas as atmospheras em medonhas proporções.

Os espaços contam de 300 á 1:000 bacterias por metro cubico; os logares circumscriptos, ainda que ventilados, de 50:000 a 100000 segundo os meios. A atmosphera das cidades contém muitissimos mais do que a das aldeias, os estabulos mais que os campos, os valles mais que as planicies, as planicies mais que as montanhas, os logares pantanosos mais que os terrenos bem cultivados, as terras do interior mais que o littoral. Tudo isto se comprehende; mas o que deve fixar a immediata attenção dos agronomos e dos hygienistas é que essa espantosa pollunação de germens morbidos não causa a morte de todas as culturas, de todo o gado, nem a humanidade. Apesar dos desastres que occasionam, a agricultura, pensando bem, parece ser relativamente poupada.

Leva-nos a inquirir, a bacteridia e a cryptogama cellular são a causa das molestias que dizimam as culturas, os gado se o proprio homem, ou as consequencias de um mal latente. Da localisação maior ou menor do mal, da sua marcha caprichosa alliada aos accidentes das estações, do seu retrocesso deante dos tratamentos racionaes e da judiciosa e boa pratica, póde logicamente inferir-se que, ainda n'este caso, esses organismos nefastos desempenham o papel que lhes pertence; atacam não o ser são e robusto mas o ser já ferido na sua força vital, apesar das mais enganadoras apparencias, o ser condemnado pela natureza a uma morte mais ou menos proxima, e é como emissaria da morte que a bacteridia ou o espóro se domiciliam nos tecidos, é com o fim de apressar a decomposição d'estes em elementos mineraes que aquelles nefastos organismos se introduzem na praça; é como agentes selectores que elles depuram as sociedades vegetaes e animaes das suas individualidades enfermas, viciosas e condemnadas como improprias de sustar uma lucta em que soccumbem outras mais robustas.

Verificar o mal nada é. O agricultor deve poder cural-o se quer viver, deve fazer mais, deve prevenil-o se deseja converter os seus pesares, as suas angustias e a sua ruina em quietação e prosperidade.

È o que vamos estudar.

A. Faria.

Legislação agricola

Projecto Vinicola

Continuado da pag. 152

Art. 42.º E expressamente prohibido no fabrico, preparo ou tratamento dos vinhos e das geropigas, o emprego da sacharose, da glucose industrial ou de qualquer outra substancia sacharina que não provenha da uva, seja sob a forma solida, seja em solução (licorejo).

Art. 43.º É expressamente prohibido no fabrico, preparo ou tratamento dos vinhos e das geropigas o emprego de quaesquer principios corantes, que não provenham da uva ou dos residuos da fabricação do vinho.

Art. 44.º É expressamente prohibido o emprego do alcool, que não seja vinico, no fabrico e preparação dos licores e das aguardentes simples ou preparadas.

Art. 45.º É absolutamente prohibida a venda, no reino e possessões ultramarinas, da baga de sabugueiro.

§ 1.º A fiscalização dos productos agricolas empregará, alem da analyse chimica, todos os meios ao seu alcance que julgue uteis e necessarios, para a repressão das fraudes em que incorrem todos os que não respeitem as prohibições a que os quatro artigos precedentes se referem.

§ 2.º Serão rigorosamente punidos com prisão e elevadas multas, que uma regulamentação especial ha de determinar, todos os que não respeitarem as prohibições a que os quatro artigos precedentes se referem.

Art. 46.º A liquidação e cobrança do imposto do real de agua, no continente do reino, fóra das cidades de Lisboa e Porto, será feita, de futuro, nos termos seguintes:

1.º O imposto do real de agua será fixado annualmente no Orçamento Geral do Estado, na sua totalidade e para cada concelho, a partir do anno civil de 1909.

Para este anno é calculada essa importancia em quantia igual á que o Estado arrecadou no anno economico de 1907-1908.

2.º Para o lançamento do imposto, assim determinado, será feito o arrolamento de todos os contribuintes, que vendam generos sujeitos ao real de agua, a fim de se constituirem em gremio para distribuirem entre si a importancia d'aquelle imposto que for fixada para o concelho.

3.º Se os contribuintes, que devam formar gremio, não se reunirem ou, reunindo-se, não fizerem a repartição do contingente do referido imposto no prazo legal, será esta feita pela junta de repartidores da contribuição industrial.

4.º Ficam addidos ao Ministerio da Fazenda os empregados da fiscalização do real de agua, a quem são garantidos os seus vencimentos.

Art. 47.º O Governo, a requerimento da maioria dos agricultores de qualquer concelho, ouvido o governador civil do districto e a respectiva camara municipal, poderá autorizar que seja criada, nesse concelho, uma junta municipal de agricultura, com o fim de organizar e dirigir um serviço privativo de fiscalização dos productos agricolas e seus derivados e dos productos auxiliares, e de consultar sobre todas as questões que interessem a agricultura do concelho, podendo tambem propôr o que julgar mais conveniente.

a) A junta municipal de agricultura será eleita, annualmente, pelos quarenta maiores contribuintes da contribuição predial;

b) A organização do serviço de fiscalização, a que se refere este artigo, será approvada pela Camara Municipal, que deverá inscrever no seu orçamento a verba que fôr necessaria para occorrer ás despesas com esse serviço, a qual será coberta por uma percentagem sobre a contribuição predial ou sobre algum ou todos os generos sujeitos ao imposto do real de agua;

c) Os empregados da fiscalização, dependentes da junta municipal de agricultura, terão attribuições identicas ás dos fiscaes da direcção da fiscalização dos productos agricolas.

Art. 48.º Fica revogado o artigo 7.º do decreto de 26 de novembro de 1907, que permitte a incidencia de imposto do consumo em Angola e Lourenço Marques, sobre os vinhos communs, tinto e branco, nacionaes.

§ unico. Fica de novo em pleno vigor a base 10.ª da carta de lei de 7 de maio de 1902, que não permitte qualquer imposto addicional ou municipal, nas provincias portuguesas de Africa, sobre os vinhos de producção nacional.

Art. 49.º Fica o Governo autorizado a contractar com o Banco de Portugal a criação de um serviço especial, no mesmo Banco, destinado a operações de credito agricola.

§ 1.º Poderá elevar-se a importancia de notas em circulação até réis 77.000:000$000, sendo esse aumento sobre o limite legal, agora vigente, de 72.000:000$000 réis, exclusivamente destinado ás operações de credito agricola.

§ 2.º Servirão de garantia ao aumento de circulação, e á medida que este se fôr effectuando, titulos de divida fundada interna de 3 por cento, cuja emissão fica autorizada, mas só para este fim e na importancia estrictamente necessaria. Os respectivos juros vencidos pertencerão ao Estado.

§ 3.º O juro dos emprestimos não excederá 5 por cento e o seu prazo poderá ir até seis meses, renovavel por mais seis meses, quando haja circunstancias attendiveis pelas estações officiaes competentes.

§ 4.º Os lucros liquidos serão destinados á constituição de um fundo de reserva atè 500:000$000 réis. Attingida esta quantia serão destinados a providencias de fomento agricola.

§ 5.º O Governo fixará, de acordo com o Banco de Portugal, a importancia compensadora para este, das despesas que lhe advirão pelo exercicio d'estas novas funcções e decretará, ouvidas as estações competentes, a forma e condições em que se devem realizar e regulamentar as operações de credito agricola, para sua efficaz diffusão e segurança, tendo em vista particularmente o auxilio a dar ao pequeno agricultor.

§ 6.º Estabelecido o credito agricola, cessará o desconto dos **warrants**, a que se referem os decretos de 27 de fevereiro de 1905, 25 de janeiro de 1906, 10 de maio de 1907, e o artigo 37.º d'esta lei.

Art. 50.º Proceder-se-ha a um inquerito para averiguar a producção vinicola da proxima colheita, e ao arrolamento das cepas existentes nas differentes regiões do pais.

Art. 51.º Fica o Governo autorizado a coiligir num só diploma as disposições d'esta lei e as dos decretos a que ella se refere.

Art. 52.º Fica revogada a legislação em contrario.

Mandamos, portanto, a todas as autoridades, a quem o conhecimento e execução da referida lei pertencer, que a cumpram e guardem e façam cumprir e guardar tão inteiramente como nella se contém.

O Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios do Reino, e os Ministros e Secretarios de Estado dos Negocios Ecclesiasticos e de Justiça, da Fazenda, e das Obras Publicas, Commercio e Industria a façam imprimir, publicar e correr. Dada no Paço, aos 18 de setembro de 1908,=EL-REI, com rubrica e guarda.=**Francisco Joaquim Ferreira do Amaral**=**Arthur Alberto de Campos Henriques**=**Manuel Affonso de Espregueira**=**João de Sousa Calvet de Magalhães**.—(Logar do sêllo grande das armas reaes).

NOTICIAS DOS CAMPOS

ANADIA.—O tempo chuvoso tem beneficiado muito os prados. É abundante a colheita da azeitona. O vinho tem preço muito baixo.

MORTAGUA.—Está quasi concluida a colheita do milho, que foi escassa, nem metade talvez da do anno passado.

5.º ANNO. — N.º 160 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez NOVEMBRO—1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario -- Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno .... 1600 réis
Um semestre .... 800 »
Numero avulso .... 50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — imprensa Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção.................. 40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações.................. 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

A todos os lavradores que receberem a Gazeta dos Lavradores e não nos quizerem honrar com a sua assignatura pedimos a fineza de devolver os numeros recebidos, acompanhados da competente cinta, para facilidade do nosso expediente.

———

Para facilitar o nosso expediente e evitar extravio de recibos, o pagamento de assignaturas da Gazeta dos Lavradores é sempre accusado n'esta secção.

POR UM SEMESTRE

José Pedro Ribeiro Telles, Miguel José da Silve Santos, Francisco P. Ribeiro Vieira de Castro, Thomaz Martins Ramos Guimarães, Antonio Corsino Caldeira, Dr. José Gomes de Almeida, Joaquim Pereira de Menezes, Accacio Pinto da Silveira, Ignacio M. Xavier, João de Brito e Cunha, Roberto Jacob da Fonseca, Bernardo Pinto & Irmão, Antonio Luiz dos Santos Junior, José Antonio Lobo de Carvalho, Joaquim Manoel Caldeira, José Mario Ferreira e Silva, Luiz Couto.

Deodato Antonio de Vargas, Angel Ribeiro Gomes, José Maria Affonso, Raphael José da Costa, Antonio Figueiredo Junior, Manoel Diniz Pinto Fragoso, Antonio Ribeiro Casal, Antonio J. Judice e Irmão, José Antonio Faria Vellozo.

SUMMARIO

Agricultura geral

Seguro agricola obrigatorio

A lavoura nacional lucta infelizmente com dois grandes males, que muito a prejudicam, e que são: a escassez de conhecimentos technicos e uma absoluta e completa falta da mais rudimentar previdencia.

Seguindo velhas praticas que se não coadunam com a necessidade moderna de produzir muito e barato, os lavradores portuguezes não retiram das terras o bom proveito que poderiam alcançar, se fizessem uso de machinismo aperfeiçoado e se se utilisassem dos adubos chimicos indispensaveis a terras esgotadas por uma constante cultura secular.

Vivendo ao *Deus dará*, não tem certeza nas colheitas, e d'ellas não obtem a recompensa segura que os habilitaria com capitaes sufficientes para um constante e perfeito grangeio das suas terras.

Se o sol brilha aturado, durante semanas, n'um puro ceu azul, o lavrador treme com mêdo que a estiagem lhe calcine e inutilise as sementeiras e as plantações.

Se as nuvens se amontoam pesadas e escuras, pede a todos os santos da sua devoção que levem para longe a trovoada que lhes póde trazes, com chuvas torrenciaes, furacões violentos ou saraivadas devastadoras, a fome, e a mais completa miseria.

E' um sobresalto constante, pois basta um momento, para que o vento, a neve ou a chuva façam desapparecer o trabalho violento de todo um anno, e deixem o lavrador impossibilitado de dar pão á mulher e aos filhos, de pagar as dividas, de introduzir o mais insignificante melhoramento nas suas terras.

Quando os accidentes meteorologicos se accentuam n'uma larga área, os lavradores flagellados pedem anciosamente ao governo que lhes acuda, perdoando-lhes impostos e distribuindo-lhes soccorros pecuniarios, que nem sempre podem ser os bastantes para remediar a intensidade do mal.

Ora o lavrador não pode nem deve viver atido á commiseração do Estado, nem será equitativo que parte do paiz que não possue um palmo de terra seja forçada a concorrer com o seu dinheiro para constante remedio de uma imprevidencia facil de remediar.

O proprietario urbano quando o fogo lhe devora a casa, o arma-

dor quando o mar lhe engole um navio, e o negociante de gado quando as epizootias lhe matam os rebanhos, não vão sollicitar do Estado que lhes dê uma nova casa, um novo navio, ou novos animaes.

Recorrem ás companhias de seguros, onde, mediante uma insignificante cotisação annual, tem garantida a completa e perfeita estabilidade dos seus bens.

Os lavradores podem e devem fazer o mesmo, e, se o não fizerem, cumpre ao Estado sacudil-os do seu velho fatalismo optimista e conduzil-os á previdencia, e isso só se consegue por meio do seguro agricola obrigatorio.

E' possivel que esta doutrina desagrade aos que nada mais vejam n'ella do que uma nova contribuição. Mas é preciso considerar, antes de tudo, que uma contribuição redundaria em unico e exclusivo beneficio dos contribuintes, está por si mesma justificada e defendida.

Sociedades particulares em regiões onde só uma limitada parte dos agricultores d'ellas se utilisasem, ficando o maior numero na espectativa de que as suas colheitas não carecerão de protecção, não podem viver vida desafogada, pois estão sob a contingencia do primeiro sinistro importante, que de prompto as anniquilará.

O Estado é que deve fundar uma unica sociedade de seguros agricolas, onde todos os lavradores, em troca de um pequeno premio annual, proporcional ás suas colheitas, tenham a certeza de nada soffrer com os varios accidentes atmosphericos.

Para essa sociedade devem contribuir todos os proprietarios ruraes do paiz com uma pequenissima quota annual, por cada hectare dos seus terrenos, quota a que se chamaria imposto do seguro agricola.

Com este insignificante seguro agricola obrigatorio o proprietario rural e o agricultor arrendatario lucrariam tendo, com as colheitas garantidas, o seu pão e o seu crédito assegurados.

O Estado, ao mesmo tempo que ficava liberto de comprometter as finanças publicas em casos de cataclismos graves, conseguia ter, rapida e facilmente, sem violencias nem aggravos, uma avaliação justa da propriedade rural.

O seguro agricola obrigatorio póde, pela importancia da receita geral que ha-de obter, fazer face aos prejuizos causados pelas forças cegas da natureza, e garantir aos trabalhadores ruraes uma remuneração certa e segura de todos os seus esforços e canceiras.

Eduardo Sequeira.

Da «Gazeta da Figueira».

O trabalho dos animaes

Como humilde, mas sincero e respeitoso, testemunho da muita consideração que nos merece o ex.^{mo} sr. D. Eduardo Abela, lente cathedratico do Instituto do cardeal Cysneros, transcrevemos hoje do seu «Tratado de Economia agricola», as seguintes linhas que acabamos de ler no nosso apreciado collega madrileno «La Reforma agricola».

«A grande vantagem dos **motores animaes**, a que tambem se dá o nome de **motores de sangue**, consiste na generalidade das suas applicações a trabalhos diversos, e nas suas faculdades de intelligencia que se prestam ao ensino.

Todas as vantagens que se relacionam com o seu menor effeito util e com o seu maior preço de compra encontram-se sobejamtnte compensadas por estas duas qualidades: grande importancia em alguns trabalhos das artes e industrias e valor acima de todo o elogio nos multiplicos e variados serviços da agricultura.

O trabalho dos animaes domesticos, substituindo a força muscular do homem em todas as lidas que não exigem conhecimentos, desempenha uma missão civilisadora, para que tende a humanidade, em todos os resultados possiveis.

N'esta substituição de motores encontra-se tambem a vantagem de utilisar maior força, por ser a do homem ordinariamente inferior á de quasi todos os animaes que tem a seu serviço, não conseguindo nunca trabalho identico ao dos animaes e motores inanimados.

Calcula-se que um trabalhador com a sua familia póde cultivar dois e meio hectares de terreno por anno, entregando-se ás diversas operações que exige a exploração d'essa superficie. Calculam tambem todos auctores que um cavallo produz o trabalho de cinco homens e, portanto, que dois cavallos pódem cultivar 25 hectares.

Estes calculos acham-se assaz comprovados pela experiencia: em grande parte da provincia de Castella vê-se frequentemente uma parelha de machos cultivar, termo medio, 26 hectares; e na Andaluzia, das juntas de gado bovino e das parelhas de gado cavallar e muar resultam cultivados por cada junta ou parelha 25 hectares e 75 ares de terrenos.

A força muscular do cavallo depende da sua altura e do seu peso. A altura media varia entre 1,^{m}50 e 1,^{m}62. O peso é regularmente de 320 a 500 kilogrammas.

Na tracção de cargas pesadas o passo dos cavallos reduz-se a 0,^{m} 40 por segundo, emquanto que, limitado ao seu proprio peso, o cavallo a galope póde percorrer 16 metros por segundo ou um kilometro por minuto.

Esta acção dura mais ou menos conforme a velocidade: um cavallo a passo póde resistir dez horas por dia; a trote largo tres ou quatro horas apenas; e a galope cança em quarenta e cinco ou trinta minutos.

Segundo as nossas experiencias assaz repetidas, a uma parelha de cavallos com a altura de 1,^{m}50 póde calcular-se, lavrando, o esforço medio de 180 kilogrammas ou 90 kilogrammas por cavallo; se a velocidade fôr 0,^{m}54 obtem-se o trabalho mechanico, de 48,60 kilogrammetros por segundo. Puxando uma ceifeira mechanica, o esforço de uma parelha vem a ser de 130 kilogrammas, e de 65 kilogrammas o de cada cavallo, caminhando com a velocidade de 0,^{m}81, condições estas que produzem o trabalho de 52,65 kilogrammetros por segundo. O total de trabalho mechanico em oito ou nove horas diarias è por muitos praticos calculado de 1.200.000 a 1.800,000 kilogrammetros.

Trabalho comparado de varios animaes.— Com respeito ás applicações agricolas, o emprego mais favoravel do cavallo encontra-se nos serviços por elle prestados para sella e tiro, principalmente nos serviços leves de semear, gradar, ceifar e transportar em vehiculos de rodas. As suas applicações são mais limitadas para carga e para obrar pelo proprio pezo.

O custo do trabalho do cavallo, como tambem o dos outros animaes, depende do seu preço de compra representado pelo juro corrente d'esse capital durante o periodo de duração dos seus serviços, alèm do que se dispende em alimentos, cavallariça, tratador, ferragem, veterinario e arreios.

As melhores condições que o gado muar e azinino offerece para carga dependem da curvatura do lombo, a qual permitte que esses animaes transpor-

tem 0,41 do seu peso, emquanto que aos cavallos não deve calcular-se mais de 0,33. O esforço do gado muar e azinino é tambem mais firme e constante na tracção; o cavallo, porèm, tem arranques mais impetuosos, permittindo a sua natural fogosidade que elle vença, quando é preciso, uma resistencia mais consideravel.

Outra especie existe como auxiliar efficacissimo da agricultura, como motor de grande força, superior na tracção á dos animaes de que acabamos de fallar, e não menos sóbria e remuneradora das despezas que occasiona: è o boi, animal em que, entre outros defeitos, se nota em primeiro logar a lentidão do passo, e ainda a indocilidade nas regiões em que se criam raças bravas. Mas quando o boi não é jungido pelas armas, e trabalha com os musculos peitoraes, a sua velocidade não é tão diminuta que elle deixe de alcançar facilmente 0,^{m}84 por segundo.

O touro em estabulação e nas condições adequadas de domesticidade é tão manso e nobre como outros muitos animaes. Não escasseando os pastos, o boi está sempre gordo e vigoroso, com menos equivalencia de nutricção que os cavallos e muares. Além d'isso, o seu custo é menor, e mais inferior a percentagem para a amortisação, visto que, quando se inutilisa para o trabalho, o preço da sua carne compensa a final essa parte de valor. Exige menos despesas, ate nos apeiros e, em resumo, o seu trabalho fica mais economico.

Uma junta de bois a lavrar desenvolve o esforço mèdio de 240 kilogrammas, profundando o 0^{m},25, o que corresponde a 120 kilogrammas por cada boi, e, sendo a velocidade de 0^{m},45, dá o trabalho mechanico de 54 kilogrammetros, cifra superior á que representa normalmente o trabalho dos nossos cavallos e muares. As vaccas de boa constituição e raça escolhida produzem resultados analogos. Uma junta de bois ou d'essas vaccas póde lavrar 25 ares de terreno á profundidade já indicada, emquanto uma parelha de muares, lavrando a 0^{m}, 16, percorre approximadamente 32 ares. Todavia o resultado definitivo do trabalho deve calcular-se om 624 metros cubicos de terra que uma junta de bois remove na extensão apontada, e uma parelha de muares apenas consegue remover 516 metros cubicos de terra.

Entre os extremos da debatida questão sobre as vantagens relativas do trabalho dos cavallos e dos bois ha termos de maior utilidade que representam indubitavel progresso e são de possivel execução para o agricultor que necessite de ter mais de uma ou duas juntas: assim as juntas de bois para os trabalhos pesados de lavrar, e as parelhas de mulas ou eguas, estas, principalmente, para todos os trabalhos que exigem maior celeridade e certeza no trabalho, como as gradagens, sachas e sementeiras (nunca com charrua), e para as colheitas em que póde aproveitar-se o trabalho das especies animaes já referidas.

Custo do trabalho de um cavallo de um 1^{m},50 de altura

Dados para o calculo:

Peso do cavallo.	400 kilogrammas
Velocidade por segundo	0^{m},54, lavrando
Esforço de tracção..........	90 kilog. lavrando
Trabalho mechanico por segundo	48 kilogrammetros
Tempo de trabalho..........	9 horas
Trabalho effectivo	6 »
Trabalho diario..	1.123:200 kilogrammetros
Trabalho annual	280:800 tonel. metricas
Custo do cavallo	600 peset. (108$000.)

Feno secco

Alimento para 400 kilogrammas de peso...........	6 kilog.
Idem para 1:123 toneladas metricas	7 »
Total.............	13 »

A ração alimentar fornece-se com:

Feno secco

5 kilog., ou 7 quartilhos de cevada, equivalentes....	10 kilog.
6 kilog., ou meia arroba de palha, equivalentes.....	3 »
Egual em feno	13 »

Deve em conta o cavallo:

	Pesetas
Juro de 600 pesetas a 5 p. c..	30
Amortisação a 8 p. c........	48
Cavallariça ou alojamento....	12
Tratador	18
Ferragem e veterinario......	23
Reparos de arreios..........	22
Total das diversas despezas.	153
Para alimento —367,8 de cevada a 6 pesetas (rs. 1$080) .... 321 pesetas ou...... 57$780 reis 184 arrobas de palha a 0,25 pesetas (45 reis) 46 »	
Total dos alimentos... 367 »	
Despeza annual completa....	520
Valor do estrume produzido .	20
Differença que representa o custo do trabalho annual..	500

A tonelada metrica fica a 0,0019 de peseta.

Sendo 250 os dias uteis de trabalho por anno, fica cada dia a 2 pesetas (360 reis) e o custo do sustento diario a 1,38 (250 reis).

Trabalho de um boi de 400 kilogrammas de peso

Esforço médio.	120 kilogram. lavrando
Velocidade por segundo....	0^{m},45 lavrando
Trabalho mechanico por segundo....	54 kilogrammetros
Trabalho de um dia.....	10 horas
Effectividade do trabalho.	7 1/2 »
Trabalho diario	1:458 tonel. metricas
Trabal.º annual	291:600 » »
Valor do boi..	400 pes.ª (72$000).

Feno secco

Alimento para 400 kilog. de peso	6 kilog.
Alimento para 1:458 toneladas metricas...........	6 »
Total...............	12 »

Deve em conta o boi:

	Pesetas
Juro de 400 pesetas a 5 p. c.	20
Amortisação de 4 p. c.......	16
Estabulo ou alojamento......	12
Apeiragem.................	11
Tratador e veterinario.......	9
Total das diversas despezas	68
Alimentos: em forragens equivalentes a 4:380 kilogrammas de feno secco, a 6 pesetas por quintal..........	262,80
Despeza annual	320,80
Valor do estrume produzido..	12,80
Differença que representa o custo do trabalho annual	308

A tonelada metrica fica a 0,0011 pesetas.

Sendo duzentos os dias aproveitados annualmente no trabalho, sae cada um a 1,59 pesetas, e o custo do sustento diario a 0,87 pesetas.

Comparação de motores—condições de trabalho nos motores animados.—O que principalmente distingue o trabalho dos motores animados é o cansaço ou enfraquecimento de forças que reclama a necessidade do repouso. Os motores inanimados, ou dependentes das acções physicas, trabalham sem interrupção

durante as vinte e quatro horas do dia; mas no homem, como nos animaes, a fadiga jornaleira limita o tempo do trabalho a uma fracção do dia, maior ou menor, e variavel nos diversos individuos e fainas, a que se dá o nome de acção jornaleira ou trabalho jornaleiro.

Da intermittencia resultante do trabalho dos motores animados e da permanente necessidade que elles teem de consumir certa quantidade de alimento para sustentarem as funcções vitaes, resulta tambem outra differença digna de notar-se. Ha sempre um excesso de despeza que não fica integralmente compensado pelo trabalho produzido ou pelo seu **effeito util**, ainda que os trabalhos sejam consecutivos, visto consumirem durante o tempo em que não trabalham. A perda é maior quando esses trabalhos se interrompem, sem poder prescindir de ministrar aos animaes a ração alimenticia necessaria á conservação da vida.»

A producção vinicola no Sul

Da excellente revista financeira e commercial publicada no **Commercio do Porto**, extractamos os seguintes periodos referentes á producção vinicola da região do sul:

A producção de vinhos maduros no sul apresenta-se pela seguinte fórma:

	Hectolitros 1907	1908
Castello Branco	8:500	9:800
Coimbra......	75:000	88:000
Leiria........	127:000	135:000
Lisboa........	1.640:000	1.860:000
Total....	2.200:500	2.448:800

No Alemtejo e Algarve, onde pela natureza do terreno e do clima os vinhos são eminentemente alcoolicos, registramos a constancia na declinação da producção nos ultimos annos, em consequencia do enfraquecimento dos bacellos e da sua perda total, o que se verifica no confronto das tres ultimas colheitas:

	Hectolitros 1906	1907	1908
Evora....	123:000	95:000	78:300
Portalegre	19:000	13:500	12:700
Beja.....	83:000	54:000	48:000
Faro.....	115:000	85:000	79:000
Total....	340:000	247:500	218:000

A perspectiva do mercado de vinhos, no anno de 1908-1909, apresenta-se mais animadora do que no anno findo, não só pela excellencia da novidade permittir a constituição de typos regionaes, mas tambem por se haver radicado a convicção de que só com a reducção de preço poderá ser augmentado o consumo.

Outra circumstancia accresce n'este anno, para melhorar as condições da venda, que é a da elevação do premio do ouro no paiz não ser acompanhado de egual movimento em Hespanha.

Nos ultimos annos, a concorrencia dos vinhos hespanhoes, em Inglaterra e no Brazil, era favorecida com o desvio de 12 a 16 °/₀ no premio no ouro, ao passo que presentemente se dá o inverso, por serem as nossas exportações melhoradas com 23 °/₀ na differença do cambio e as de Hespanha regularem por 11 °/₀.

As applicações para os vinhos d'esta colheita, segundo os elementos que temos colligido nas estatisticas do rendimento do imposto do consumo, informação do movimento dos negociantes, exportações e distillações, determinamol-as pela fórma que segue:

	Hectolitros
Para consumo no paiz.	3.000:000
Para exportação......	600:000
Para distillação.......	600:000
Em feitoria no Douro..	213:960
Somma.....	4.413:960
Producção geral......	4.709:800
Excedente...	295:840
Stock de vinhos lisos, em 31 d'outubro ultimo.	800:400
Stock no fim do anno de 1908-1909...........	1.096:240

Por este orçamento do consumo salta logo á vista que, tendo sido augmentado o *stock* de vinhos lisos existentes no paiz, com o provavel *reliquat* da colheita d'este anno, não se poderá contar com melhoria nos preços, a não ser que a exportação adquira grande desenvolvimento, desde que se consiga fazer competencia aos vinhos que nos movem concorrencia nos mercados onde temos dominado.

Influencia de algumas plantas

Segundo observações do sr. Joigneaux, parece que as raizes do *meimendro negro* afugentam os ratos dos graneis; a *athanasia* empregada na cama dos cães afugenta as pulgas d'estes animaes; a *grande margarida dos prados*, misturada á cama dos estabulos e cavallariças, produz o mesmo effeito em relação ás vaccas e cavallos; as folhas frescas do *sabugueiro negro* afugentam as lagartas das couves; o *ricino*, parece afugentar as toupeiras; a *macella*, *as folhas de nogueira*, a primeira em simples fricção, a segunda em decocção, afugentam os *tabões* e *moscas* que no estio flagellam os cavallos, etc., etc.

D'estas curiosas observações de P. Joigneaux vê-se que ha plantas antipathicas para certos insectos e outros animaes, antipathia que póde ser utilisada contra alguns dos muitos inimigos das plantas e dos nossos animaes domesticos. Basta tão sómente saber empregal-as em tempo opportuno e em proporções convenientes.

Arboricultura

Condições favoraveis ao bom exito da plantação das arvores de fructo e como se obtem ramos fructiferos.

Entre as condições favoraveis ao bom exito de uma plantação de arvores fructiferas (e tambem de ornamentação) figuram as seguintes, que achamos opportuno e interessante apontar aqui:

1.ª A arvore a plantar deve ser cuidadosamente arrancada, por fórma que as suas raizes não sejam destruidas n'esta operação.

2.ª Desde o arrancamento até o momento da plantação, a arvore, e especialmente as raizes, não devem estar expostas ao tempo, mas sim convenientemente resguardadas.

3.ª Emfim, que a plantação seja bem feita, e que sejam obsevados de principio uns certos cuidados culturaes.

A primeira condição realisa-se

arrancando por longe a planta, com bastante torrão, o que melhor garantirá a integridade das raizes

A segunda consegue-se conservando abacellada a planta, ou resguardando as suas raizes com musgo, que se conserva sempre humedecido.

A terceira condicção, emfim, realisa-se estendendo e distribuindo bem as raizes em terra convenientemente movida dentro da cova destinada a alojar a planta.

Um horticultor francez dá-nos uma interessantissima communicação sobre o modo de converter ou transformar na pereira os ramos de madeira em ramos de fructo.

Se se trata de ramos, depois de ter cortado todas as partes inuteis, poda assim as restantes: curtos os ramos vigorosos, ao contrario mais ou menos longos os que se quer transformar. Se se trata de modificar rebentos para os converter em partes fructiferas, então recorre-se a uma operação a que os francezes chamam *pinçage* e que não tem traducção apropriada na nossa lingua, mas que consiste em cortar ou torcer os ditos rebentos tanto mais longe da extremidade terminal quanto mais vigorosos elles são.

Creação de gados

Meio de augmentar a producção de leite das vaccas

Lemos na *Gazeta Agricola* que na escola de agricultura de Saint-Remy, em França, se tem feito curiosas experiencias que importa tornar conhecidas dos creadoree de vaccas leiteiras.

Duas vaccas, da mesma edade e de producção quasi egual, foram sujeitas ao mesmo regimen alimenticio, uma bebendo agua fria e outra só agua na temperatura de 45°, dando a segunda mais uma terça parte de leite do que a primeira.

Eguaes experiencias têem sido feitas em outros pontos da França, tambem com resultado satisfatorio.

Hygiene rural

Perigo da ingestão de ovos provenientes de gallinhas tuberculosas

Todo o mundo se preoccupa mais ou menos, com fundado motivo, com o uso de leite, sangue e carnes provenientes de vaccas suspeitas de tuberculose, e ninguem sequer se tem lembrado do perigo da ingestão de ovos quentes ou mesmo crus de origem desconhecida, e que muito bem podem provir de gallinhas tuberculosas. Pois a verdade é que tambem estes, ingeridos nas circumstancias apontadas, podem ser o vehiculo do bacillo tuberculoso, sendo como é frequente a tuberculose das gallinhas que cohabitam como pessoas tuberculosas, e que pelos escarros d'estas podem facilmente contaminar-se do mal, e tudo levando a crêr que esta doença, como tantas outras contagiosas, é susceptivel de se transmittir pela herança, sobretudo pela materna.

D'aqui uma indicação como garantia segura contra todo o risco possivel ou provavel: ou não comer ovos senão de gallinhas conhecidas e cujo bom estado de carnes desdigam abertamente a possibilidade de uma infecção, ou não comer ovos senão depois de haverem soffrido a acção esterilisante de uma temperatura, elevada, isto é, cozidos ou fritos.

As molestias contagiosas das plantas cultivadas e do gado

Continuado da pag 159.

III

Depois de alguns seculos de cultura espoliadora, como ainda hoje vêmos na maior parte dos terrenos explorados, decorridos seculos de ignorancia e negligencia em tudo que dizia respeito ao aperfeiçoamento dos individuos, será para admirar que as especies vegetaes e animaes, apesar de apparentemente bellas, deixem de offerecer a robustez que testemunha uma fecunda vitalidade? Subtrahimol-as á selecção da natureza e á sua escola mortifera, mas se a agricultura tem sabido desenvolver o numero, reduzindo á impotencia a maioria dos seus inimigos, não selecciona sufficientemente os individuos para o fim da resistencia vital.

Com uma pratica judiciosa é ás culturas mais antigas que deveriamos pedir as melhores adaptações, o maximo de resistencia ás causas morbidas. Mas dà-se o caso contrario, e são as plantas de mais antiga cultura aquellas que encontram maior numero de inimigos (os cereaes em primeiro logar, principalmente o trigo, a vinha e as batatas). E todavia ninguem contesta haverem progredido estas culturas, mas o parasita obedece tambem ás leis da selecção, e se desde a sua apparição se opposeram obstaculos ao seu desenvolvimento, mais tarde adaptou-se cada vez melhor ás novas condições, e, graças á sua prodigiosa fecundidade, com o auxilio inconsciente dos ventos e dos meios de transporte, poder invadir uma zona consideravel e n'ella escolher livremente as suas victimas.

Comquanto a agricultura europeia haja progredido, contém muitas especies debeis. As mesmas especies, transportadas para outros paizes de clima analogo, vêem muitas vezes augmentar-lhes a sua resistencia.

E' assim que os grandes e pequenos parasitas que devemos á America são menos destruidores na sua patria originaria do que na Europa. Os gados que vagueiam nas immensas planicies d'além mar apresentam mais immunidade contra o contagio que os nossos. E até as culturas arbustivas das regiões quentes cedem diante do parasitismo dos infinitamente pequenos por effeito de uma degeneração devida ao modo vicioso de explorar o solo. Todas as causas que provocam o enfraquecimento dos vegetaes e animaes, os predispõe para os ataques dos seus infimos inimigos: as terras pobres, as chuvas excessivas, os nevoeiros prolongados e frequentes, o ceu toldado por muito tempo, os ven-

tos e o calor humidos, as irregularidades das estações, a cultura serodia e a falta de cuidados.

Ao contrario, as terras ferteis, sem excesso, uma primavera lenta, o estio secco, o orvalho, a luz intensa de um ceu puro, os ventos leves, nem demasiadamente quentes nem muito humidos favorecem o crescimento normal da planta, a sua força vital, e são desfavoraveis ao desenvolvimento dos germens cryptogamicos para o vegetal, e da bacteridia para o animal. A planta é sã, a forragem melhor e indemne.

O homem é impotente contra os meteoros; mas tem os precisos documentos scientificos e dispõe de factos para augmentar, com a resistencia vital das culturas e do gado, a qualidade, a quantidade e o valor venal dos seus productos. O lavrador que gasta muito tempo e dinheiro para assegurar productos mediocres tem todo o interesse em destinar esse dinheiro e esse tempo ao aperfeiçoamento de tudo que constitue a sua exploração.

Tem perdido muito tempo. Hoje o lavrador é obrigado a applicar todos os recursos ás experiencias que procuraram a preservação immediata dos productos. Recorre á cal viva que obra como caustico e como seccante (a applicação da cal aos cereaes, arvores fructiferas, batatas, prados pantanosos, etc.). Mas a cal é de effeito passageiro, e por isso apenas um palliativo insufficiente. O enxofre só é energico para combater molestias pouco resistentes, (o oïdium, etc.); só principia a exercer a acção quando se oxyda ao ar, exigindo por isso uma temperatura secca, calma e quente, condições que, de per si, são pouco favoraveis ao desenvolvimento da molestia. Substituem-n'o algumas vezes pelo acido sulfuroso que é de duração mais ephemera e de mais perigosa applicação. O acido sulfurico, mais energico, é sempre perigoso. Os compostos de cobre são muito efficazes, particularmente o sulfato, mas exigem muita prudencia no seu emprego.

Das innumeras experiencias feitas, resulta que a associação d'estes diversos elementos sob a fórma de sulfato de cobre e leite de cal (calda bordelesa) póde considerar-se o melhor remedio contra todas as molestias cryptogamicas, convindo calcular-lhe a dóse conforme a resistencia das especies vegetaes, as suas variedades e as estações. Succede talvez o mesmo que com o emprego dos correctivos e dos adubos, e deve attender-se menos á força do remedio que á sua perfeita distribuição. A parte dos orgãos não preservada verá reapparecer o mal, e ha de exigir novas insufflações ou pulverisações do liquido salvador. Qualquer que seja o remedio e a sua efficacia, a planta fica em condições antinaturaes, soffrendo em certa proporção, mas menos gravemente do que pela molestia. E' indispensavel conciliar simultaneamente a suppressão do mal, o interesse da vegetação e a economia de trabalho, por meio de uma unica applicação, feita em tempo opportuno e que não poupe espaço algum.

Combatendo a molestia, é necessario prevenir a volta do contagio o que se consegue queimando os terrenos muito affectados; formando adubos compostos, muito calcareos, com os residuos suspeitos, o pó dos celleiros, e das tararas, regando-os, em caso preciso, com agua sulfatada ou vitriolada; preparando bem o estrume que determina a decomposição de todas as suas partes e o torna bem homogeneo; promovendo a sua fermentação até ao estado gordo por ser o estrume mal cortido mais perigoso de que o outro; fazendo o tratamento preventivo da cultura por meio da calda bordelesa mais ou menos diluida, conforme o estado da planta e as condições mais ou menos consideraveis da estação.

E entre os meios decididamente preventivos, tudo que determina na planta a força e a vida: terrenos sãos e ferteis, drenados, surribados, sem excesso de terriço, *caulados*, providos de adubos chimicos com misturas bem ponderadas (o azote em excesso é prejudicial); sementes arejadas (em linhas, quinconcios); sementeiras precoces que tornam a vegetação mais regular e produzem tecidos mais resistentes; cuidadosa selecção de sementes; sachas, arrendas, a perfeita maturação da cultura, os solicitos cuidados de conservação.

Para o animal, os meios curativos são do dominio do veterinario, mas o agricultor deve empregar todos os recursos para conseguir que o seu gado adquira uma immunidade cada vez maior, seguindo as prescripções da sciencia zootechnica: sã alimentação (melhoramento de culturas, composição de rações, sal marinho, drenagem e *caulagem* dos pastos); extrema limpeza nas pias de beber, agua pura; aceio completo dos estabulos e manjadouras etc.; ventilação perfeita e melhor luz; escolha judiciosa de reproductores; a limpeza diaria dos animaes feita ao ar livre, e frequentes lavagens com esponja; fricção do pello (decocção insecticida) contra as moscas, lavagem dos humores e feridas, com agua muito pura e ao abrigo do pó, por meio de pannos antisepticos, lavagem dos uberos antes de mungir as femeas, exercicios na pastagem e não sobre o estrume dos pateos, drenagem do pavimento das cavallariças, renovação frequente das camas dos animaes, evitar-lhes o cansaço e dar-lhes bom tratamento; aceio nos apeiros e utensilios destinados á limpeza, lançar n'uma caixa, que se despeja nos adubos compostos, todas as raspaduras da almofaça. Havendo receios de epizootia: inoculação preventiva e isolamento pela estabulação contra tudo que é estranho á localidade (gente, gado e objectos.)

As individualidades animaes ou vegetaes que, apesar de tudo, pouco aproveitem com estes cuidados, podem ainda ser condemnadas, mas constituirão apenas casos isolados—que, por prudencia urge fazer desapparecer—e na prosperidade do conjuncto dar-se-hão

unicamente casos ligeiros pouco sensiveis.

A. Faria.

Ha microbios no pão?

Negam-no terminantemente bacteriologistas de renome universal, taes como Roussel e Melchnikoff. Cozido o pão a uma tempetura não inferior a 250 graus, todos os bacillos morrem. Desde o da tuberculose, que morre entre os 55 e os 60 graus, até ao do carbunculo, que resiste a 120, todos morrem, com todos os seus espóros. Fica, portanto, o pão, ao sair do forno, inteiramente isento de qualquer bacteria.

Não basta, porém, esta descoberta: tornase necessario ampliar mais o campo da nossa investigação.

Nada escapa, certamente, á paciente analyse de um microbiologo. E se, nos productos que parecem mais puros e esterilisados, descobre o microscopio legiões de bacillos, embora inoffensivos, o que não succederá com artigos, como o pão, que são objecto de um constante manuseio?

Seria para desejar que n'esta questão se detivessem os hygienistas, para julgarem se realmente haverá motivos que justifiquem o alarme.

Effectivamente, desde que o pão sae do forno até que chega á posse do comprador, é manuseado um sem numero de vezes. Poderá, portanto, sair do forno em perfeitas condições para ser ingirido, mas quem nos garante que, ao chegar ao nosso poder, se encontra no devido estado de pureza?

O operario que o fabrica, o encarregado da sua distribuição na padaria, o que o leva aos consumidores ou o entrega a estes nos estabelecimentos da venda, todos, mais ou menos, manuseiam o pão. E ha ainda que contar com o comprador, que lhe toma o peso, como apalpa, para verificar se está bem ou mal cozido, se é fresco ou retardado. Quando lhe não agrada, entrega-o ao vendedor, e submette um outro pão ao mesmo exame, que realisa com umas mãos que nem sempre se encontram em recommendavel estado de asseio.

E o pão rejeitado, e que por outras pessoas virá a ser ingerido, fica assim empregnado dos miasmas, dos bacillos de muitas enfermidades. Deverá consentir-se que o pão, em vez de substancia nutritiva, se converta n'uma ameaça a nossa saude e á nossa vida?

N'algumas cidades do estrangeiro começou-se já a obviar a esta anomalia envolvendo o pão em papel de seda, tendo sido esta innovação, no seu duplo aspecto de hygiene e de esthetica, bem acolhida pelo publico. Fica assim preservado o pão de toda a acção externa, e é esta a garantia unica que póde o consumidor de que todo o germen pathogenico desappareceu d'elle.

Este assumpto, que tão directamente se relaciona com a saude publica, deve merecer, ao que nos parece, um pouco de attenção.

Contrafacções ou falsificações do vinho e meios de as reconhecer

Continuado da pag. 127.

Cochonilha.—O carmim dos insectos *cocus cacti*, apesar de caro, é algumas vezes usado com a ammonia, *cochonilha ammoniacal* ou *carmim ammoniacal*, para mudar os vinhos brancos em tintos. Descobre-se a fraude:

1.º Com o hydro-sulphato de sodio, que descóra todas as tintas vegetaes e deixa sómente persistente o carmim.

2.º Descorando o vinho com albumina, filtra-se, deitam-se dez ou vinte gotas d'este vinho em 250 centimetros cubicos d'agua ordinaria, com algumas gotas de borato de cal, mudaremos a côr do liquido em violeta.

3.º Os alcalis mudam a côr do liquido em violeta, e os acidos voltam esta a amarella avermelhada.

4.º Segundo o sr. Duclaux, a materia corante da cochonilha apresenta ao espectroscopio bandas de absorpção differentes das do vinho.

Malvaisco preto (altæa rosa).—As flores d'este são empregadas para tingir os vinhos brancos e para realçar a côr dos tintos palhetes; communicam-lhes um cheiro particular e um sabor chato e desagradavel. Segundo o sr. Faliére, pharmaceutico em Libourne, reconhece-se a sua existencia no vinhe:

1.º Pelo acetato basico de alumina, que faz passar ao violeta puro a côr da *altœa* negra.

Coagulando o vinho pela albumina, esta reacção torna-se mais sensivel.

Alguns vinhos ao sahirem da cuba e a baga de sabugueiro comportam-se do mesmo modo, o que traz duvidas n'este caso.

2.º Conforme o sr. Duclaux, a materia corante do malvaisco torna-se cada vez mais soluvel debaixo da influencia do oxygenio, ao contrario da côr dos vinhos.

Myrtillos ou baga de murta.—Alguns sophisticadores juntam ao vinho as bagas de murta para lhes dar mais côr. Reconhece-se a sua presença:

Pelo acetato de aluminia, que esverdeia fortemente o vinho.

Productos colorantes extrahidos da hulha.—Os que se empregam para os vinhos são os seguintes:

A *fuchsina*, vermelha e a violeta, e a *safranina*, escarlate e violeta, unidas ou separadas, segundo se quer a côr vermelha ou a roxa;

A *azulina*, azul de fuchsina, para dar um tom azul aos vinhos muito vermelhos;

A *phenylênediamina*, côr de castanha, e a *chrysotoluidina*, côr de laranja, para darem a apparencia de velhos aos vinhos muito rubros.

Estas tintas, misturadas com o caramello ou glucose, formam os *caramellos* ou *colorinos*, que teem sido utilisados para este fim. Muitas vezes ligam-se com tintas vegetaes e outras, como a urzella e a cochonilha, para difficultarem a sua pesquiza.

A fuchsina, imitando tanto a côr natural dos vinhos, passado algum tempo, ás vezes menos de um anno, descombina-se e arrasta comsigo na queda a côr natural dos mesmos.

Passemos em revista os principaes processos de reconhecer a sua presença nos vinhos.

Processo de Romei e Labiche.—Precipita-se o vinho pelo sub-acetato de chumbo e filtra-se; ao liquido filtrado junta-se-lhe alcool amylico e agita-se; pelo repouso, separa-se o alcool amylico, que se mostrará incolor se o vinho é puro, e a côr de rosa se é fuchsinado.

Para verificar isto, deita-se no alcool amylico algumas gotas d'ammonia, o que faz desapparecer a côr vermelha, que tornará a vir pela addição de algumas gotas de acido acetico.

Processo de Pasteur, Wurtz e Balard.—Deite-se a agua de baryta no vinho até que dê um precipitado esverdeado; depois reuna-se-lhe alcool amylico e agite-se. Se houver fuchsina, o alcool amylico deve apresentar-se rosado ou vermelho depois do repouso; mas ainda mesmo que fique incolor, só poderemos affirmar que não tem fuchsina, se depois de lhe termos deitado algumas gotas de acido acetico continuar a ficar incolor.

Processo de Girard.—E' similhante o anterior, com a differença de se substituir o alcool amylico pelo ether acetico. Decantando depois o ether acetico, aquece-se

n'um tubo fechado n'um dos topos, onde se deixa um pedacinho de seda em rama, que se tingirá de vermelho mais ou menes intenso, segundo a quantidade de fuchsina que o vinho tiver, e ainda mesmo que tivesse vinho incolor este ethere.

Processo de Faliére.—Deitem-se oito gotas d'ammonia e quinze centimetros cubicos de ether em seis centimetros cubicos de vinho; agite-se e deixe-se em repouso. Na camada de ether formada, mergulha-se um floco de seda branca sobre o qual se deita acido acetico, que fará avermelhar a seda se houver fuchsina no vinho, côr que tornará a perder sendo mergulhada em ammonia.

———

O emprego da seda crua com o chloreto de estanho ou o sulfato de alumina é de bom uso n'estas pesquizas. A seda, assim preparada e posta em maceração durante 24 a 48 horas no vinho, fixa as materias colorantes animaes e mineraes e a fuchsina n'um precipitado que as lavagens em agua distillada não levam emquanto que arrastam a côr natural do vinho. Esta seda tambem se impregnam das côres vegetaes, que se reunem ao vinho, como a dos malvaiscos negros, das papoulas vermelhas, etc., tornando-se azul-violeta, e verde carregado ou verde amarellado se foi o succo d'algum fructo que se introduziu no vinho.

(Continua)

A. Faria.

Virtude therapeutica da couve

Não passa a couve d'um misero producto horticola, o mais democrata possivel.

Figura a pobre sem aparatos nas praças e nas hortas, sempre modesta mesmo quando frisada.

E tem excellentes qualidades, a crucifera em referencia.

Desde a culinaria á medicina, se estende a sua larga utilidade.

Das gentes do torrão lusitano são bem conhecidos os predicados culinarios, mas de certo de muitas as propriedades medicinaes são desconhecidas.

Uma revista ingleza assegura, que não ha nada melhor, para a cura radical e rapida das ulceras das pernas.

Não sómente as dôres se attenuam, mas a cicatrisação começa de prompto sem que o paciente seja obrigado a guardar o leito, nem a interromper o seu trabalho; o que constitue evidentemente uma vantagem inestimavel para as pobres gentes que teem o seu braço para viver.

A technica é simples:

Depois de lavada a folha de couve, enxuga se cuidadosamente e abatem-se as nervuras mais salientes.

Achata-se em seguida ligeiramente com um cylindro, ou uma simples garrafa, sem no emtanto a esmagar. Lava-se depois em agua borica a 40 por cento durante uma noite.

Assim preparada applica-se sobre a chaga, préviamente desinfectada.

Este penso deve ser renovado pela manhã e á noite—lavando de cada vez, cuidadosamente a ferida.

Para as pequenas ulceras, por vszes tão dolorosas, tudo termina em quinze dias; para as maiores o praso vae até seis semanas.

Tal o tratamento preconisado para as chagas pela gazeta medica citada.

É bem uma revivescencia do que em épocas largamente distantes Hypocrates e Erasitrato disseram.

Este ultimo aventava mesmo que a pobre couve gosava de meritos para acalmar nervos.

Até o bom Pythagoras, segundo Plinio, dissertou ácerca da couve.

Catão, estendia os milagres da crucifera por todas as enfermidades; só o cheiro, afiançava, dava vigor e alentos.

Vinicultura

Como em casa se faz bom vinagre

De boa qualidade, obtem-se por meio d'um barril, que contenha já algum vinagre, e ao qual se vae juntando o deposito das garrafas, e todos os restos dos vinhos que já se não podem beber, sendo comtudo os vinhos brancos os mais proprios para se arranjar bom vinagre. Mas, quer elle seja feito com vinho branco ou vinho tinto, convem baixar o grau alcoolico a 8°, no caso d'elle ser superior, para obtel-o bom, filtrando-o seguidamente, não estando limpido, antes de deital-o no barril.

Esse barril, revestido de peliculas micodermicas, constitue o que se chama *mãe vinagreira*, e o vinho que se lançar pouco a pouco vae transformando-se em vinagre, devido á acção do *Micoderma aceti* que abunda no interior.

E' preciso não os confundir, porém, com as *Anguilulas*, que algumas vezes dão saltos gymnasticos no vinagre. O *Micoderma aceti* é o que produz a acetificação ou avinagramento, ao passo que as *Anguilulas* só impedem a sua acção, tornando ao mesmo tempo o vinagre repugnante.

E é por esta razão que convem filtral-o, libertando-o assim de todas as impurezas que o turvam; todavia, se se desejar obter um vinagre perfeito, é conveniente aquecel-o a 55°, antes da filtragem, afim de destruir todos os germens que elle contém.

Deve evitar-se collocar o barril em sitio fechado, pois o arejamento é preciso para favorecer a acetificação. Póde-se até facilitar esse arejamento, fazendo varios furos no tampo superior do barril.

O melhor será tel-o n'um quarto proximo da cozinha, accrescentando-o sempre, á medida que se fôr gastando o vinagre, para uso de todos os dias.

A torneira deve ser de pau, porque o acido acetico ataca todos os corpos metalicos; e não se deve ter o barril onde haja vasilhas com vinho, porque póde facilmente transmittir-lhes a acetificação.

NECROLOGIA

———

João Antonio da Luz Robim Borges

Na sua magnifica propriedade da Villa Robim, Figueira da Foz falleceu em todo o vigor da existencia, o sr. João Antonio da Luz Robim Borges.

O sr. Robim Borges nasceu em Lisboa, onde por muitos annos viveu, sendo conhecido como um dos mais distinctos sportsmens do seu tempo.

Herdando de seu tio o sr. dr. José Joaquim Borges, antigo advogado n'aquella cidade, a quinta da Varzea, transformara-a com grande dispendio na vasta e rica propriedade que hoje existe. Coração generoso e aberto a todas as manifestações altruisticas, o sr. Robim Borges espalhou largamente parte dos seus fartos cabedaes que herdara, em auxiliar os que a elle se dirigiam, e que nunca bateram em vão á sua porta. Fixando a sua residencia na Figueira, nunca se recusou a auxiliar qualquer emprehendimento de que resultasse algum beneficio para a sua patria adoptiva.

Paz á sua alma.

NOTICIAS DOS CAMPOS

MAÇÃO.—Terminou o varejo dos castanheiros e começou a apanha da azeitona, cuja colheita é bem mais abundante do que se esperava, o que se tem feito baixar o preço do azeite.

As sementeiras vão adiantadas.

AGUIM (BAIRRADA).—Tem-se vendido algum vinho a 400 e 450 réis os 20 litros, preço baixo e nada remunerador.

ALEMQUER. — N'este concelho está-se procedendo já a apanha da azeitona.

A colheita é mais abundante do que a do anno anterior, e a qualidade é boa.

Os lagares já trabalham no fabrico de azeite, que este anno deve ser de melhor qualidade.

5.º ANNO. — N.º 161 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez NOVEMBRO—1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario -- Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno.................... 1600 réis
Um semestre................ 800 »
Numero avulso.............. 50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇ O na séde da Gazeta. — IMPRESS..O — imprensa Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção.......................... 40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações.................. 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, reclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

A todos os lavradores que receberem a Gazeta dos Lavradores e não nos quizerem honrar com a sua assignatura pedimos a fineza de dévolver os numeros recebidos, acompanhados da competente cinta, para facilidade do nosso expediente.

———

Para facilitar o nosso expediente e vitar extravio de recibos, o pagamento de assignaturas da Gazeta dos Lavradores é sempre accusado n'esta secção.

POR UM SEMESTRE

Condessa da Junqueira, José da Silveira Proença Saraiva, João Carlos de Abrunhosa, D. Maria da Piedade O. Caldeira Mascarenhas, Robim Borges, José Marques Alves Diniz, J. J. Soares Mendes, Luiz M. da Nova e Filhos, José Alves Moreira Pinheiro, Joaquim Francisco Pinto, Francisco R. Pinto Guimarães, Manoel Hypolito Ferreira, Mauricio Lopes, Companhia de Moagem do Rio Ferreira, Augusto Henriques Simões, José Maria Dantas Pimenta, Antonio Casimiro Serrão, Dr. Jacintho de Freitas Mõma, Santos e Jacintho, Visconde da Esperança, Alexandre de Almeida Peres, Antonio Joaquim Monta, João Joaquim Antunes Franco, Agostinho Viegas, Joaquim Garcia Pinheiro, Joaquim Berardo da Silva, Manoel Rodrigues dos Santos.

SUMMARIO

Agricultura geral

Importação de trigo

Tendo-se verificado as hypotheses previstas no artigo 28.º e respectivos paragraphos do regulamento de 26 de julho de 1899, e havendo sido observadas as formalidades a que se referem os seus artigos 33.º, 34.º e 35.º:

Hei por bem decretar o seguinte:

Art. 1.º É autorizada a importação de 50.000:000 kilogrammas de trigo exotico para panificação, para o fabrico de massas e para o de bolachas e biscoitos, desde a data da publicação do presente decreto até o dia 15 de janeiro do proximo futuro anno.

§ 1.º Da quantidade de trigo menciodada neste artigo serão destinados 2.000:000 kilogrammas para o fabrico de massas, e 500:000 kilogrammas para o fabrico de bolachas e biscoitos.

§ 2.º O rateio do trigo importado será regulado pela tabella annexa ao presente decreto.

§ 3.º Só será permittida a importação aos fabricantes que, nos termos legaes, hajam adquirido as resqectivas quotas partes do trigo nacional em todos os rateios do corrente anno cerealifero.

Art. 2.º É fixado e direito de 9 réis por cada kilogramma de trigo importado por virtude do disposto neste decreto.

Os ministros e Secretarios de Estado dos Negocios da Fazenda e das Obras Publicas, Commercio e Industria, assim o tenham estendido e façam executar. Paço, em 12 de novembro de 1908.—REI.=Manuel Affonso de Espregueira=João de Sousa Calvet de Magalhães.

Nova Companhia Nacional de Moagem, Sacavem, 8.79; A. J. Gomes & Commandita, Caramujo, 8.09; Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Rua Vinte e Quatro de Julho n.º 644), 7.09; João de Brito, Limitada, Beato, 7.09; José Antonio dos Reis, Lisboa, 3-69; Companhia de Moagem «Invicta», Porto (Villa Nova de Gaia), 3.64; Companhia de Moagem «Invicta», Porto (Freixo, Campanhã), 3,43; Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Travessa do Pinheiro), 329; Nova Companhia Nacional de Moagem, Xabregas, 2.82; Nova Companhia Nacional de Moagem, Santa Iria, 3.02; Companhia de Moagem de Vianna do Castello, Vianna do Castello, 2,67; Reis & Reis, Lisboa, 2,12; Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Rua Vinte e Quatro de Julho n.º 374), 2,15; Companhia de Moagem «Harmonia», Porto, 2.13; Barreto, Filho & Genro, Porto, 1.91; Companhia de Moagem «Invicta», Porto (Ribeiro do Abbade, Valbom), 1.89; Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Arco de Jesus n.º 3), 1.75; Eduardo Conceição Silva & Irmão, Lisboa (Rua Cascaes n.º 20), 1.22; Marques Lima & C.ª, Porto, 1.23; João Augusto da Silva Martins, Abrantes, 1.23; Companhia de Moagem «Invicta», Porto (Rua de S. Jeronimo), 1.19; Fabrica de Moagem do Rio Tinto, Limitada, Rio Tinto, 1.06; Joaquim Francisco Pinto, Senhora da Hora (Matozinhos), 1,05; Manuel Hipolito Ferreira, Viseu, 0.84; Ricon Trevejano & C.ª, Portalegre, 0,93; Nova Empreza de Moagem de Castello Branco, Castello Branco, 0,[illegible]1; Christo, Rocha, Miranda & C.ª, Aveiro, 0,80; José Mendes Callado & Filho, Alter do Chão, 0,77; Parceria de Vallongo, de Moreira Monteiro & C.ª, Vallongo, 0,77, Marques Castro Pereira & C.ª; Soares Pinto & C.ª, Limitada, Ovar, 0,75; José Marques Alves Dias, Porta (Lordello do Ouro), 0,58; Areosa & C.ª, Coimbra, 0,60; Sousa

Rego & Irmão, Caminha, 0,64; Companhia de Moagem da Covilhã, Covilhã, 0,62; Constantino Francisco Pinto. Bouças (Maia), 0,58; Companhia Tavirense de Moagem, Tavira, 0,53; Alfredo Augusto da Costa Barroso, Portimão, 0,55; Companhia Elvense de Moagem, Elvas, 0,49; Alfredo Infante Pessanha, Lamego (Quinta do Valle de Abraham), 0,35; João Torres Pinheiro, Thomar, 0,43; Alice Cannel Rodrigues, Lisboa, 0,38; Josè Godinho Jacob, Alcacer do Sal, 0,37; Joaquim José Perdigão Queiroga, Evora, 0,39; Guedes Nobre & Vilhena, Beja, 0,34; Companhia de Moagem Farense, Faro, 0,32; Nova Companhia Nacional de Moagem, Seixal, Breyner, 0,31; Cooperativa de Moagem do Rio Ferreira, Vallongo, 0,27; Brites Pinto & C.ª, Maia, 0,26; Manuel Luis Fernandes, Seixal, 0,25; Augusto Castro & Ferreira, Maia e Vallongo, 0,24; Josè Guilherme Morão, Castello Branco, 0,25; Francisco Affonso da Silva, Bouças de Gondomar, 0,19; Brites Pinto & C.ª, Gondomar, 0,23; Brites Pinto & C.ª, Maia, 0,22; Manuel Antonio de Miranda & Filho, Odemira, 0,22; Teodora Inês do Carmo Marques Passos, Palhaes, 0,21; Barreto, Filho e Genro, Porto, Paço do Rei, 0,17; Isidro Freire, Verderena, 0,16; Sá & C.ª, Crato, 0,15, Costa & Irmão, Portelegre, 0,15; Alfredo Cambournac, Cacem, 0,14, Lino M. da Nova & Filhos, Lordello do Ouro, 0,14; Josè Pedro Naria da Costa, Barreiro, 0,14; Maria Adelaide Pereira do Carmo Chaves Lobo, Alemquer, 0,14; Antonio Joaquim Mouta, Povoa de Varzim, 0,10; J. Cupertino Ribeiro, Rio de Mouro, 0,12; Antonio Marques Nogueira, Calheiros & C.ª, Gaia, 0,10; Joaquim Pedro Marques, Torres Vadras, 0,11; Manuel dos Reis França, Odivellas, 0,11; Antonio dos Santos Revesso, Odivellas, 0,11; Viuva de Antonio Ferreira, Odivellas, 0,11; Joaquim Ribeiro da Silva, Vallongo, 0,11; Prazeres & Irmão, Castro Verde, 0,10; Luis José Frade de Simas Cardoso, Cabeço de Vide, 0,10; Henrique dos Santos Quelhas, Maia, 0,10; João dos Santos, Logar do Arco (Milheirós), 0,10; José Francisco da Silva, Cuba, 0,08; Seara Fontes & C.ª, Vallongo, 0,08; Constantino Francisco Pinto e Antonio Gomes Ramalho, Maia, 0,08; Jose Mendes Callado, Alter do Chão, 0,09; Alvaro dos Reis Ginja, Odiveilas, 0,08; Manuel Ferreira, Odivellas, 0,08; Manuel Hipolito Ferreira, Viseu, 0,06; Manuel Hipolito Ferreira, Viseu, 0,04; Nuno Camillo Alves, Bucellas, 0,05; Camillo Lelis Alves, Bucellas, 0,05; João do Rego e Silva, Campanhã, 0,03; Manuel Gonçalves Pereira Junior, Porto, 0,02; Antonio Soares Pinto, Ovar, 0,03; Joaquim Martins Ferreira, Campanhã, 0,02; Manuel Pereira da Rocha Paranhos, Granja (Campanhã), 0,56; Antonio da Cruz, Estremoz, 0,31; Jose Augusto de Pina Carvalho, Portalegre, 0,22; Empresa de Moagem Portelense Limitada, Portel, 0,16; Visconde Altas Moras, Moura, 0,14; Josè Antonio de Oliveira Soares, Evora, 0,11; Guimarães Carvalho & C.ª, Oliveira de Azemeis, 0,11; Augusto Sobral, Maia, 0,09; Manuel Josè Moreira da Ascensão, Vallongo (Maia), 0,09; Guilherme Duarte Ferreira, Ericeira, 0,10; Thomás Martins Ramos Guimarães, Bouças, 0,07; Joana Martins de França e seus filhos Manuel e José, Pontelhas (Valbom), 0,03; Antonio Dias Estevinha Costa, Castello Novo, 0,78; José Antonio Pereira, Porto (Rio Este) 0,75; Francisco Barreiro da Costa, Barcellos, 0,74; Antonio Rodrigues da Costa Soares, Beja, 0,66; Galhardo & C.ª, Limitada, Escalhão, 0,45; Galhardo & C.ª, Limitada, Escalhão (Figueira de Castello Rodrigo e Mata de Lobos), 0,18; Antonio Guerra, Moncorvo e Freixo de Espada-á-Cinta, 0,37; José Ferreira de Magalhães, Paços de Ferreira, (Rio Ferreira), 0,35; Alexandre Marques de Oliveira, Almarjão (Portalegre), 0,34; Mauricio Lopes, Villa do Conde (Rio Ave), 0,29; Antonio de Sousa Pauperio, Barcellos, 0,28; Henrique da Conceição, Bragança (Rio Sabor), 0,26; José Antonio Lobo de Carvalho, Vidigueira, 0,24; Alexandre de Almeida Peres, Marco de Canavezes, 0,15; Marcolino Augusto, Bragança (Rio Fervença), 0,15; José Paes de Vasconcellos Abranches, Torre (Ervedal), 0,15; Santos & Jacinto, Silves, 0,10; Antonio de Castro Neves Aguiar, Vallongo (Vizinhança), 0,07;

Fabrica de Massas

Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (24,76; Nova Companhia Nacional de Moagem, Seixal (Breyner), 12,99; Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Rua Vinte e Quatro de Julho n.º 644), 9,08; Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Arco de Jesus n.º 3), 6,93; Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Rua Cascaes n.º 20), 6,51; Nova Companhia Nacional de Moagem, Lisboa (Rua da Cadeia, Belem), 5,92; Companhia de Moagem «Invicta», Porto, 6,51; J. V. B. Miranda, Coimbra, 4,00; Nova Companbia Nacional de Moagem, Coimbra, 1,28; Costa & Irmão, Portalegre, 2,30; Companhia Elvense de Moagem, Elvas, 2,30; Companhia Tavirense de Moagem, Tavira, 1,33; Areosa & C.ª, Coimbra, 6,51; João Augusto da Silva Martins, Abrantes, 7,61; Francisco Franco & Nogueira, Pernes, 1,97.

Fabrica de bolachas e biscoitos

João de Brito Limitada, Lisboa, 45,13; Eduardo Conceição Silva & Irmão, Lisboa, 29,02; Companhia de Moagem «Invicta», Porto, 22,53; Pauperio & C.ª, Vallongo, 3,32.

Paço, em 12 de novembro de 1908. =**João de Sousa Calvet de Magalhães.**

O Orvalho

As emanações humidas da terra são a causa originaria do orvalho qne, no principio e madrugada das noites serenas e de calma, se fórma pelo descenso dos vapores aquosos.

Este meteoro, que poderosamente influe na natureza vegetal, é mais commum nos logares baixos e humidos que nos altos e seccos. Não se dá nas noites ventosas e nubladas e é rarissimo durante o verão.

O vento não permitte a queda dos vapores humidos e dissolve-os na atmosphera, e no verão o calor do ar conserva-se ainda durante as noites e evita a formação d'elles.

Na primavera e outono são os orvalhos mais frequentes sempre que ha calma e o ceu está claro. As nuvens attrahem a humidade para devolvel-a depois em fórma de chuva, e evitam a queda do orvalho.

Este apparece em pequenas gottas de agua clara e transparente sobre as plantas, dando-lhes um brilho encantador ao serem banhadas pelos primeiros raios do sol; realça por esta fórma a belleza das flores e aformosea os prados, sementeiras, arbustos e tudo quanto cobre a superficie da terra.

O orvalho, como a chuva, não é agua pura; compõe-se de muitas partes heterogeneas que transpiram de todos os corpos, dos vegetaes sobretudo. Contém não só terra, agua e saes como tambem uma materia oleosa o enxofre, e os acidos muriatico e nitrico, sendo estes os que formam a agua regia com que se dissolve o ouro. Resulta d'ahi uma parte corrosiva que por isso branqueia a cera, o linho e as teias, queima as pelles, dissolve e purga os corpos, limpa estes, e occasiona dysenterias mor-

taes nos rebanhos; deve por isso evitar-se o apascentamento dos gados emquanto ha orvalho.

Além d'estes inconvenientes, como o orvalho se compõe de materias oleosas, espirituosas e propriamente vegetaes, não só refresca mas tambem nutre as plantas, supprindo em alguns climas a falta de chuvas.

Se durante o periodo de uma longa estiagem se produzem orvalhos continuados, observar-se-ha que as plantas não cessam no seu desenvolvimento, nem murcham por falta de humidade no solo, mas fenecem nas localidades em que aquelle metooro não se dá com frequencia.

Com os elementos que elle contém, segundo dissemos, fertilisam-se as terras visto serem elles substancias assimilaveis ás plantas e que vem a compensar as perdas occasionadas pela absorpção do solo.

Podemos dizer que o orvalho é mais fecundo do que a agua das chuvas, pois contém maior numero de gazes convenientes ás plantas do que ella; assim como a chuva miuda e ligeira é superior á agua dos rios, e a d'estes ás que sahindo das fontes se empregam nas regas, são as menos fertilisadoras as que se extraem dos poços.

O orvalho, todavia, comquanto não seja frequente no verão, é prejudicial ás colheitas como tambem o são os nevoeiros que impregnam de humidade, produzindo a ferrugem, uma das doenças mais perniciosas. Dá-se isto sempre que ao despontar do sol não haja ventos que dissipem o orvalho e permittam que um calor forte proporcione ás plantas novo ar, deixando um sedimento esbranquiçado que depois escurece fendendo-lhes a casca e epiderme.

Deduz-se, do que acabamos de dizer que as humidades produzidas por qualquer classe de meteoros são prejudiciaes no periodo da maturação das colheitas e de toda a classe de fructos.

A. Faria.

Culturas industriaes

CULTURA DO LUPULO

O lupulo *Humulus lupulus*, da familia das Cannabiaceas) é uma planta perenne de caule delgado, ramoso-sarmentoso, voluvel, e que attinge alguns metros de comprimento. As folhas são oppostas, pecioladas, lisas na pagina superior, asperas na inferior, em fórma de coração na base, palmo-lobadas em 3,5 lobulos dentados, ovoide-ponteagudas. As flôres masculinas dispostas em cachos auxiliares oppostas ou terminaes; as femininas teem a fórma de calices pedunculados, que se tornam conico-ovoides simulando estrobilos compostos de escamas largas, de côr amarella, ovaes e reticuladas. Akenio ovoide comprimido, aquilhado, cujo pericarpo se acha provido de glandulas resinosas amarelladas, lustrosas, odoriferas e muito amargas, sendo essas as que produzem o amargo e tonicidade que caracterisam a cerveja e lhe dão valor, em muitos casos, como bebida medicinal.

As raizes d'estas planta tomam a fórma de cabellame, de cujo centro se destaca um tufo que póde dizer-se permanente, pois dura uns trinta annos, dando origem na primavera a grande numero de rebentos que se estendem á distancia de dois e tres metros da planta mãe, formando novos caules que podem transplantar-se para sitio apropriado; devendo haver todo o cuidado, depois de concluida a plantação, em destruir annualmente essas pequenas raizes para que os caules não enfraqueçam demasiadamente, e apressem o completo aniquilamento e morte da planta.

O lupulo vegeta debaixo da terra durante o inverno, e, ao chegar da primavera, manifestam-se nas raizes umas excrescencia carnosas, de que nascem os sarmentos. Estes, que alcançam um diametro de dois centimetros quando favorecidos pelas condições do clima e do solo, são ôcos e conteem uma seiva saccharina; compõem-se de entre-nós que distam uns dos outros de 25 a 40 centimetros; a casca é rugosa e coberta de vergonteas que auxiliam a dobrar e trepar pelos tutores, enroscando-se da esquerda para a direita de fórma a seguir a mesma direcção que o sol na sua carreira.

A côr dos sarmentos do lupulo varía conforme a variedade que se cultiva e a qualidade do terreno.

No principio do seu desenvolvimento, isto é, antes da formação das folhas, podem comer-se como os espargos. Concluido esse desenvolvimento, e depois da colheita, preparam-se como os caules do canhamo, extrahindo-se d'elles uma fibra textil muito apreciada; empregam-se tambem, e muito proficuamente, como alimento das vaccas leiteiras por augmentarem a secrecção lactea n'estes animaes.

As flôres masculinas estão dispostas em cachos pendentes dos pequenos ramos que sáem junto do peciolo das folhas, e compõem-se de um calice com cinco folliculos sem corolla, provido de cinco estames encerrados no calice que, antes de abrir, tem a fórma de uma bola muito lisa e de côr verde carregado. Abrem em julho, espalhando na atmosphera grande quantidade de pollen que o vento e os insectos depositam nas flôres femininas, fecundando-as.

Estas apparecem em julho ou agosto e formam grupos unidos dois a dois e oppostos entre si. Cada flôr compõe-se de uma pequena aza em cuja base se acha o ovario provido de dois estigmas.

D'estas flôres se fórmam os cones de fórma oblonga e de cinco a seis centimetros de comprimento, constituidos por uma série de escamas que contéem na base um grão ou semente cercada, na época da maturação, de um pó sobre o amarello, impregnado de um oleo aromatico muito acido, conhecido pelo nome de lupulina.

Os cones fecundados encerram grãos volumosos pardacentos ou negros e um pó abundante de côr vermelha; as escamas abrem-se

quando se acham maduras, deixando caír na terra os grãos e pó de que fallamos. Nos não fecundados, a lupulina conserva uma bonita côr de ouro, não perdendo a côr nem a força, e tornando-se por isso muito apreciada, senão preferida, pelos fabricantes de cerveja.

Variedades.—Os cones do lupulo espontaneo ou em estado silvestre são menos aromaticos que as cultivados e, por isso, menos apreciaveis para a industria.

Entre os cultivados, merecem especial menção o *temporão* ou *spalt*, de caules verde escuro, cones esbranquiçados e de rapido desenvolvimento. O producto é de boa qualidade e de muita procura no mercado.

O semi-temporão, com caules da mesma côr que o anteriormente indicado e cones pequenos.

O *vermelho*, de caules d'esta côr desde a base, cones largos, ricos em materia amarellada, solitarios, tardios; producto abundante, de boa qualidade e de muita procura.

O *serodio*, com os caules vermelho claro, cones pequenos: amadurece em fins de agosto e é muito productivo.

Composição chimica. — Segundo Sprengel, o lupulo colhido durante a florescencia contém as substancias seguintes:

Agua	73,800
Substancias soluveis em agua	1,460
Substancias soluveis em lixivia alcalina	14,432
Cera, resina e partes verdes	0,720
Fibra vegetal	9,588
	100,000

e 100 partes em peso da planta verde (26,2 d'ella depois de secca) reduzidas a cinzas contéem:

Potassa	0,169
Soda	0,078
Cal	0,644
Magnesia	0,094
Oxydo de ferro	0,017
Alumina	0,019
Oxydo de manganez	0.001
Silica	0,048
Acido sulphurico	0,217
» phosphorico	0,091
Chloro	0,117

O pó amarellado compõe-se de cera, resina, uma essencia amarga, gomma, substancias nitrogenadas, um oleo essencial aromatico, acetato de ammoniaco, etc. Os cones contéem uns 10 por 100 de peso d'esta substancia, conhecida pelo nome de *lupulo*.

Clima.—Não é muito exigente quanto ao clima, pois encontramos o lupulo como planta espontanea na Noruega e no norte da Hespanha; exige apenas alguma humidade atmospherica e temperatura egual.

Terreno.—Dá-se bem em qualquer terreno de consistencia mediana, preferindo o que fôr mais solto e que contenha marnas calcareas.

Correctivos e adubos.—O lupulo ê planta muito exgotante; se 100 kilogrammas de cones seccos, 259 de folhas e 354 de caules seccos constituem o producto de uma parcella de terreno, segundo as experiencia de Crautz, corresponderão a um hectare 1:700 kilog. de cones, 4:443 de folhas e 6:018 de caules, cuja colheita extrae do solo os seguintes elementos:

Nitrogenio 275 kilogrammas, potassa 195, acido sulphurico 49,50, acido phosphorico 46, e cal 411.

Conseguintemente, é indispensavel reparar, pela applicação de adubos adequados, as perdas que o terreno soffre annualmente. Se com este fim empregarmos estrume de curral, teremos de applical-o na quantidade de 70:000 kilog. para dar á terra o nitrogenio absorvido, ministrando-lhe ao mesmo tempo 360 kilogrammas de potassa ou soda, 88 kilogrammas de acido sulfurico, 138 kilogrammas de acido phosphorico e 397 kilogrammas de cal. Se com este adubo compensamos a perda de nitrogenio, não succede o mesmo quanto á cal, que entra em quantidade inferior á precisa, convindo por isso addicionar a estes estrumes a substancia calcarea que lhes falta, não só para completar as exigencias da planta como para neutralisar os acidos que n'elles se encontram em excesso; e, attendendo a que os caules e folhas ficam sobre o solo, devolvendo-lhe o que lhe tiraram, póde calcular-se como adubo sufficiente por hectare de plantação uns 30000 kilogrammas de estrume regular de curral, juntando-lhe 200 kilogrammas de cal apagada.

Quanto ao emprego de outros adubos, deve attender-se á composição d'elles para abater a quantidade que convenha applicar.

Plantação.—Para effectual-a são necessario rebentos com raizes que podem haver-se de tres modos: 1.º cortando das cepas de plantas velhas as raizes de um a dois centimetros de grossura e vinte de comprimento, que tenham tres ou quatro gemmas, e enterrando-as logo no sitio em que teem de ficar definitivamente; 2.º pondo estas raizes em viveiro á distancia de 30 centimetros para transplantal-as depois de um anno; por este meio assegura-se o bom resultado da plantação e adianta-se notavelmente a producção; 3.º escolhidas as plantas mais frondosas, cortam-se-lhes os caules em pedaços de 40 centimetros, enterrando-os á distancia de 30 centimetros uns dos outros em logar que reuna as condições exigidas para viveiro. No anno seguinte podem mudar-se para o terreno em que tenham de ficar de vez.

Escolhida a planta, prepara-se o terreno com lavouras fundas, de 80 a 90 centimetros, aduba-se com estrume muito decomposto, e traçam-se as linhas que téem de ser occupadas pela plantação, attendendo a que estas devem orientar-se de norte a sul para que o sol banhe bem as plantas. A distancia entre ellas deve medir dois metros, pouco mais ou menos.

Em cada cova, que hade ter a profundidade de 40 centimetros, deve lançar-se no fundo um pouco de terriço, por cima terra pulverisada, e cinco centimetros abaixo do nivel do solo a planta coberta de terra até á altura de 15 a 20

centimetros sobre a superficie do terreno, para conservar a sufficiente frescura e enraizar facilmente.

A plantação póde fazer-se em fins de março, e em outubro ou novembro, conforme os climas.

(Continúa).

Creação de aves

Meio de conservar os ovos

Os ovos podem conservar-se, cobrindo-os com substancias que os ponham ao abrigo do contacto e acção da atmosphera, e deixando-os em logar secco e fresco.

Lançam-se em mel, em sementes miudas, em serradura de madeira, e cobrindo-os com palha. Conservam-se tambem em areia, e nos climas meridionaes e seccos emprega-se o sal.

Conservam-se egualmente em azeite ou gordura derretida.

Os subterraneos são muito apropriados á conservação dos ovos por largo espaço de tempo, como tambem os logares muito seccos e completamente expostos ao ar. Na Suissa usam-se taboleiros com orificios em que se mettem os ovos muito ao de leve; d'esta fórma conservam-se por muitos mezes.

Emprega-se tambem o *silicato de potassa;* embebem-se n'elle os os ovos e collocam-se sobre um papel de modo que não toquem uns nos outros, pois do contrario pegar-se-hiam de tal modo que seria impossivel separal-os sem os quebrar. O silicato obtura os póros, petrifica a superficie e obsta ao contacto do ar, podendo os ovos conservar-se assim sem alteração alguma por espaço de um anno.

Empregava-se antigamente a serradura de madeira, o farelo, o trigo, etc., mas todos estes meio eram imperfeitos.

Actualmente os negociantes que se entregam a este ramo, e que conservam de 10 a 12 milhões de ovos por anno, fazem o seguinte:

Começam por tocar ao de leve os ovos frescos um contra o outro para vêr se *teem bom som;* depois, collocam-se n'uma vasilha de barro com a parte mais ponteaguda para baixo e, quando a vasilha está completamente cheia, preenchem os intervallos que ficamentre os ovos com composto de 6 a 8 grammas de cal apagada por cada litro de agua.

A cal dissolvida atravessa a casca calcarea do ovo e, posta em contacto com a primeira pellicula, torna-a impermeavel. Depois, collocam as vasilhas n'uma adega ou subterraneo, vedadas de modo que não lhes penetre a luz. Para isto, a melhor temperatura é a 7 a 8 graus centigrados de calor constante. Decorrido certo tempo, forma-se á superficie da agua uma especie de camada (carbonato de cal), que só deve quebrar-se quando se tiram os ovos.

Por este processo saem elles tão frescos, depois de 6 e 8 mezes, como se acabassem de ser postos, e a conservação é tão proficua que a perda média dá, quando muito, de quatro a cinco por mil, quando essa média era, anteriormente, de seis a 8 por cem.

Hygiene rural

Contrafacções ou falsificações do vinho e meios de as reconhecer

O sr. Husson achou um methodo muito simples de reconhecer a fuchsina nos vinhos. Junta-se um pouco de ammoniaco ao vinho e obtem-se uma coloração verde. Mette-se dentro do liquido um fio de lã branca, da que se emprega na tapessaria, e em seguida põe-se esse fio verticalmente e faz-se-lhe correr uma gota de acido acetico em todo o seu comprimento. Quando o vinho tem a sua côr natural a lã retoma a sua côr branca depois de lavada pelo acido acetico; porém se fica mais ou menos avermelhada é porque no vinho ha a fuchsina.

Vinhos de imitação.—Em muitos paizes fabricam vinhos com o fim de imitarem os vinhos finos e preciosos de certas regiões privilegiadas, e para os venderem, umas vezes, como se fossem os proprios que arremedam, o que em verdade constitue falsificação e roubo e utras com a declaração leal de quoe são imitações, falsificação admissivel e em harmonia com a liberdade industrial; ninguem n'este caso é enganado nem roubado.

Com outros vinhos, e algumas vezes sem vinho algum, imitam e contrafazem a maior parte dos vinhos do mundo mais afamados, preparando-lhes as côres, grau alcoolico, e o *bouquet* ou aromas proprios

Em Hamburgo, Londres, S. Petersburgo, no Brazil e nos Estados-Unidos, compõem-se vinhos de imitação que fazem séria concorrencia aos vinhos genuinos. E' sobretudo nas cidades francezas Mese, Cette e Narbonne, onde ha mais falsificadores.

Os processos empregados são os seguintes:

1.º Escolha de vinhos naturaes, um pouco alcoolicos e saccharinos;

2.º Adubação d'estes vinhos com geropigas ou arrobes de mosto;

3.º Addição com diversas composições aromaticas para lhes dar o *bouquet* especial do vinho imitado;

4.º Envelhecimento pelo calor do sol ou da estufa, ou pelo aquecimento, segundo o processo do sr. Pasteur;

O *bouquet* postiço que lhes dá o sainete caracteristico é arranjado com differentes substancias combinadas entre si, taes como:

Tintura alcoolica de casca verde das nozes; idem de cascas d'amendoas amargas torrificadas; idem de milho miudo torrificado; —para dar o gosto do vinho velho.

Tintura alcoolica de raiz de lirio florentino, para o toque de violeta.

Tintura alcoolica de cachú
» » ou essencia de girofle
» » de framboezes
» » de flores de cidreira
» » de flores de sabugueiro
» » de resedá
Essencia de sassofraz

Espirito de alcatrão
Infusão de café

Além de varios ethers e de glycerina para unir tudo isto.

Assim se illudem os incautos, ás vezes mesmos os entendidos; mas taes sophisticações não logram conservar-se por demorado tempo, e este, tarde ou cedo, vem a descobrir a verdade.

Correia de Barros

12 SEMENTES DE TRIGO

ou seja a bella producção em comparação com a media d'este anno, obtiveram-se no conselho de Ourique em terras adubadas com os 3 elementos principaes, que constituem a alimentação das plantas: azote, acido phosphorico e *potassa.*

Terras pegadas a estas mas adubadas só com superphosphatos deram só 3 e 4 sementes.

Os lavradores devem exigir que os adubos chimicos lhes sejam fornecidos com alta dosagem de *potassa.*

Vinicultura

A lavagem das garrafas e o engarrafamento

«Acontece muitas vezes terem servido as garrafas para diversos usos, tornando-se por isso indispensavel laval-as o melhor possivel, trabalho a que è tambem necessario proceder, e com todo o cuidado, mesmo ao recebel-as da fabrica.

Na verdade, defeitos de fabrico e de cozedura deixam muitas vezes subsistir nas paredes das garrafas manchas negras e gordurosas, formadas de carbonio e impregnado d'alcatrão mineral ou coaltar, manchas que communicam ao vinho um sabor pouco agradavel. Para remover este inconveniente, é necessario mergulhar as garrafas durante um ou dois dias em agua que contenha 200 grammas de potassa ou de soda para 100 litros de agua; enxaguam-se depois uma ou dues vezes com agua limpa.

Em regra, as garrafas novas, ainda que nada apresentem de anormal, devem conservar-se por algum tempo em celhas cheias de agua antes de serem enxaguadas por meio de escovas de mão ou mechanicas. E' essencial limpal-as do pó que póde adherir ás paredes interiores, visto como a presença d'elle occasiona muitas vezes alteração no vinho ou provoca a formação de sedimentos.

Ora se devem tomar-se taes precauções com as garrafas novas, mais natural é ainda que se empreguem com aquellas que hajam servido a vinho, pois podem estar revestidas de bolor, conter porções de tartaro, de borra, de rolha ou de qualquer outra materia estranha, ou terem contrahido mau sabor que è indispensavel extinguir completamente. As garrafas que, apesar de bem e fortemente enxaguadas, não perderem qualquer cheio desagradavel que tenham adquirido devem ser postas de parte.

Para estes enxaguamentos empregam-se geralmente a cadeia de metal, a escova, o chumbo em grão, e para as garrafas novas com manchas gordurosas faz-se uso de alguns agentes chimicos como a soda e a potassa. Emprega-se tambem algumas vezes a serradura da madeira do carvalho e agua muito quente que se agita dentro do vidro, meios que são proveitosos para desengordurar e fazer perder o mau sabor. Mas, se a cadeia e a escova e até os saes sodicos ou potassios—havendo o cuidado de proceder depois a uma perfeita enxaguadura—não offerecem perigo algum, o mesmo não succede com o chumbo de caça cujo uso está todavia muito vulgarisado.

Introduzindo-se este chumbo no interior de uma garrafa, acontece frequentemente que pelo forte movimento que se lhe imprime na enxaguadura um ou mais grãos ficam entre a parede e alguma fenda do fundo, conservando-se ahi sem cair quando se volta a garrafa para despejar a agua, accidente que é mais grave do que se pensa. Em presença dos acidos do vinho dissolve-se o chumbo pouco a pouco, dando origem em curto periodo á formação do acetato de chumbo excessivamente perigoso.

Diversos accidentes téem demonstrado o fundamento d'estas apprehensões, e para evitar o mal procurou-se galvanisar os grãos de chumbo. Esse meio seria excellente se a galvanisação persistisse, o que não acontece porque, decorrido pouco tempo, ficam esses grãos despojados mais ou menos da sua superficie protectora, oxidando-se depois como os outros.

Um medico que estudou este ponto propoz, não ha muito tempo, á Academia das Sciencias a substituição do chumbo de caça por pequenos fragmentos de fio de ferro e de quatro a cinco millimetros de comprimento. Na opinião d'aquelle clinico, a lavagem com esta especie de granulos de ferro seria mais rapida e mais perfeita, não se tornando de fórma alguma nocivo á saude qualquer bocado de ferro que por acaso ficasse na garrafa.

O que está hoje mais generalisado è o emprego do chumbo galvanisado, e por isso deve haver todo o cuidado em examinar as garrafas depois de lavalas, isto para procurar expellir qualquer grão que possa ter ficado no fundo, o que se consegue sem difficuldade olhando para o fundo da garrafa na direcção da luz.

Só depois d'isto, e de haver deixado seccar as garrafas, é que as devemos considerar em estado de lhes confiar o vinho.

O engarrafamento é operação muito delicada e exige diversas condições exteriores e interiores.

Examinemos as primeiras.

Como o trasfego, o engarrafamento deve fazer-se quando a temperatura está calma e fresca e nunca quando ha ameaços de tempestade.

Julien no seu «Manual do despenseiro» conta que um vinho branco de Chably, de primeira qualidade, engarrafado n'uma occasião de tempestade, perdeu a limpidez, tomando em menos de doze horos uma côr de chumbo e depois leitosa.

Na Champagne, no Saumurois e no Anjou dá-se a preferencia aos mezes de fevereiro e março, durante a lua, para engarrafar os vinhos brancos doces. D'este modo os vinhos tornam-se espumosos de tal fórma que, não havendo as necessarias cautelas, quebram muitas garrafas pela pressão do gaz corbonico. Para obstar a este inconveniente, lançam estes vinhos em garrafas novas de vidro grosso e que não pezam menos 850 a 900 grammas.

Nas grandes propriedades do Gironda procede-se ao engarrafamento durante os mezes de setembro e outubro, em que ordinariamente reina bom tempo.

No commercio fazem-se os engarrafamentos todo o anno, sendo por isso indispensavel prevenir os inconvenientes da estação com alguns cuidados que passamos a indicar:

1.º Engarrafar o vinho ao abrigo do contacto do ar.

2.º Proceder ao trabalho do engarrafamento de manhã cedo, por ser a parte mais fresca do dia.

Isto no tocante ás condições exteriores que devem ser escrupulosamente observadas. As condições interiores são mais complexas.

A primeira é que o vinho **não esteja completamente feito**; expliquemos.

Primitivamente, pesado, espesso e aspero, o vinho limpa pouco a pouco, tornando-se claro e fino ate adquirir completa perfeição ao cabo de alguns annos.

N'este estado, o vinho pouco tempo se conserva estacionario, começando

depois a declinar; a sua côr modifica-se, perde o gosto da fructa e a suavidade, desapparece o tanino que lhe dava corpo e o sustentava, e, guardado por muito tempo, o vinho acaba por degenerar.

O completo desenvolvimento do aroma (bouquet) é indicio seguro de que o vinho attingio o mais alto grau da sua perfeição, que nada póde ganhar nas pipas e que está em vesperas de entrar no periodo de decrescimento.

Será então demasiado tarde para o engarrafamento.

Nunca se deve deixar os vinhos desenvolverem-se completamente na pipa e até ao momento em que a côr vermelha, modificando-se, tende para o amarello côr de tijolo, primeiro signal da decadencia.

O vinho deixado por muito tempo na pipa não se conservará bem nas garrafas; ha de durar pouco e tornar-se em breve muito secco.

Convem por isso engarrafar o vinho quando elle possue ainda toda a frescura, suavidade e gosto a fructa, **quando o seu aroma (bouquet) não tem attingido ainda todo o desenvolvimento.**

Além d'isso, o viticultor deverá certificar-se de que o vinho está limpo, claro e transparente.

Apezar da sua limpidez, é necessario fazer preceder o engarrafamento de alguns preparos dados ao vinho.

Primeiramente, deve proceder-se á collagem cuja composição ha de variar segundo os vinhos forem tintos ou brancos, e depois a um trasfego seguido de um repouso de quinze dias.

O tratamento dos vinhos novos

Os vinhos novos, particularmente n'esta epoca do anno, estão sujeitos a diversas alterações. O afan com que o commercio, por este tempo, procura os vinhos novos induz o viticultor a antecipar a vindima, a apressar a cozedura, e a vender productos cuja existencia não é garantida de fórma alguma.

Torna-se indispensavel toda a cautela contra as complicações que d'isso resultam; convem evitar as fermentações secundarias que podem manifestar-se e é então que se fazem necessarias as trasfegas prematuras. Esses vinhos mal feitos, muitas vezes toldados, soffrem a influencia das materias organicas que se encontram em suspensão na sua massa.

Os frios do inverno, geralmente, tornando mais pesadas essas substancias, precipitam-as no fundo dos toneis, mas, como nem todas são levadas, é preciso recorrer ás collagens energicas. Em seguida a cada uma d'estas, é conveniente proceder a novo trasfego nos vinhos de uma constituição pouco robusta, visto haver sempre a recear novos fermentos.

Os productos bem constituidos de uma vindima perfeita não teem por certo necessidade de ser assim tratados; pelo contrario, não ha perigo em deixal-os sobre a mãe durante o inverno.

O unico cuidado a que obrigam é o de conservar as vasilhas sempre cheias, atestando-as quando seja conveniente: essa atestadura deve fazer-se com vinho da mesma colheita e que participe dos mesmos principios e da mesma constituição.

Cumpre observar, todavia, que em muitos casos não deve prescindir-se das trasfegas mesmo nos vinhos provenientes de vindimas sãs.

Quando ás trasfegas prematuras, que temos por uteis nos vinhos mal formados, cujo futuro é incerto, não deixaremos de recommendar que ellas se façam sempre ao abrigo do ar.

E' mau o costume de empregar canecos para esse effeito. Pondo em contacto com o oxygenio do ar os mycodermas nocivos dos vinhos doentes, restitue-se-lhes a actividade que estavam talvez quasi a perder, tornando-os assim origem de novas complicações.

E' por meio de uma bomba, atravez de tubos de cautchu, que devem trasfegar-se sempre estes productos defeituosos. Os toneis destinados a recebel-os teem de ser antecipadamente preparados no que toca a limpeza e perfeita mechagem, por ser esta um meio de sustar o desenvolvimento dos fermentos.

Não dispensando a esses vinhos os cuidados que acabamos de indicar, e que devem ser prestados desde logo, em pouco tempo os veremos deteriorarem-se progressivamente: a côr modifica-se-lhes cada vez mais, o estado turvo accentua-se e o seu sabôr tornar-se-ha detestavel em pouco tempo.

Prevalecem os fermentos nocivos; encontrando-se no meio de uma massa que não soube defender-se, começam a viver á custa d'ella, adquirem de minuto a minuto novo vigor, multiplicando-se infinitamente e dando origem ás doenças conhecidas e temiveis que poucas vezes teem cura.

Os cuidados especiaes que, na summula, acabamos de apontar, quando dispensados opportunamente, evitarão na maior parte das vezes, aquelles accidentes, e, se não consolidarem vinhos de má natureza, terão ao menos a vantagem de conservar-lhes a vida approximadamente até á occasião em que devam ser consumidos.

Julgamos mais conveniente que os possuidores de taes vinhos os vendam sem demora. Até ao fim do inverno serãs ainda acceitaveis no consumo, e mais tarde talvez só possam aproveitar-se para a vinagreira.

Estas indicações baseiam-se na propria observação de factos averiguados.

Está geralmente admittido pela maioria dos œnologos que o vinho é um liquido vivo, cuja existencia regular se acha subordinada ás menores variações dos meios.

Esta hypothese, muito verosimil, sustentada por M. Pasteur nos seus doutos escriptos relativos ao sumo fermentado da uva, não podia deixar de attrahir a attenção dos especialistas que, alliando a pratica com a theoria, chegaram a formular uma serie de preceitos vinicolas, fóra dos quaes só ha de encontrar-se o acaso e perdas.

São estas as prescripções que devem estar sempre presentes ao espirito dos vinicultores.

O vinho, *principalmente no principio da sua vida*, é uma bebida delicada, cujas transformações convem acompanhar attentamente para estar sempre prompto a prestar-lhe os soccorros que o seu estado exige.

Quantos proprietario não vêem annualmente compromettido o pro-

ducto da sua vindima por haverem despresado estes principios que devem ser considerados como absolutos?!

TODO O ADUBO PARA FAVAS

deve contar alta dosagem garantida de *potassa*.

A *potassa* é o elemento mais importante na adubação das leguminosas.

Os lavradores devem exigir que os adubos para fava lhes sejam fornecidos com pelo menos 7,5 % de potassa e não acceitar os chamados adubos baratos para fava que só conteem uma dosagem muito baixa de acido phosphorico, elemento este que na adubação da fava occupa o terceiro logar.

Conhecimentos uteis

Meio pratico para distinguir o ouro do cobre

Deixar cahir uma gôta de agua forte ou de vitriólo sobre o metal. Se o acido fermenta e tinge o metal de verde, è cobre; se pelo contrario a côr fica intacta, e o metal não é atacado, é ouro.

Modo de fazer reviver a escrita velha

Toma-se uma onça de espirito de vinho e metade de noz de galha reduzida a pó; põe-se ao vapor d'agua e pergaminho ou papel cuja escritura se quer avivar e passa-se depois sobre a escrita um pincel molhado na mistura de espirito de vinho e de galha. Havendo, pois pergaminhos velhos ou papeis cuja escrita custe a ler, mergulhem-se em uma dissolução aguosa de capa rosa verde e deixe-se secar: a capa rosa tornará visivel a escritura.

Destruição das vespas

Geralmente destroem-se os ninhos de vespas, com um pouco de sulfureto de carbone ou de petroleo; os ninhos dependurados das arvores por meio do fogo; mas os ninhos que estão nos telhados de colmo, ou nos buracos de madeira, são mais dificeis de eliminar. Eis um processo novo para o conseguir:

Colocar no fundo de um frasco de largo gargalo alguns bocados de sulfureto de ferro e uma pouca d'agua. Fechar o frasco com uma rolha atravessada por um tubo de vidro, continuado por um tubo de cautchouc. A' noite quando todas as vespas tenham entrado no ninho, deitar um pouco d'acido chlorydico no frasco, rolhal-o e introduzir o tubo de cautchouc na entrada do ninho. Tapar depois esta entrada com uma pouca de argila. As vespas serão asfixiadas pelo hidrogenio sulfurado que se produziu.

Fotografia em marmore

O Photographisches Archiv dá o seguinte processo para imprimir uma fotografia em marmore.

Aplica-se numa placa de marmore não polido a solução que se segue:

Benzina	500 partes
Essencia de terebentina	500 »
Asfalto	50 »
Cera pura	5 »

Depois ds aplicação ter secado, expõe-se ao sol durante 20 minutos a placa, tendo por cima uma prova negativa. Despega-se esta depois com essencia de terebentina ou benzina, lavando em bastante agua.

Cobrem-se em seguida as partes da placa que devem ficar brancas com uma solução alcoolica de goma laca e imerge-se numa tintura soluvel em agua:

Depois de se dar o tempo necessario para que a materia corante tenha penetrado nos póros da pedra, tira-se e pule-se esta.

Obtem-se, segundo dizem, belos resultados.

Culinaria

Receitas e conselhos

—*—

Alcachofras á italiana

Depois de bem lavadas tira-se-lhes o tallo e põem-se ao lume com agua e sal; entretanto faz-se um picado de carne ou peixe com que depois se recheiam tendo o cuidado de lhes prender em volta um fio que ampare. N'uma torteira de barro untada de manteiga, prepara-se uma calda como para as almondegas, em seguida põem-se-lhe dentro as alcachofras, juntam-se-lhe algumas gemas de ovos, um pouco de queijo rafado, e levam-se ao forno; quando a calda está suficientemente apurada, deita-se todo o conteudo da torteira sobre pequenas fatias de pão torrado que devem ficar completamente ocultas pelas alcachofras. Uns pós de canela terminam este acepipe.

Maneira de cozer as alcachofras

Cortam-se em bocados e deitam-se com sal e agua numa cassarola onde devem ferver durante tres quartos de hora ou uma hora. Decorrido este tempo, examina se se estão cozidas, no caso afirmativo tiram-se da agua, põem-se a escorrer e tira-se-lhe tudo que não seja aproveitavel.

Assorda á andaluza

Põe-se ao lume numa cassarola, tres decilitros de azeite, quando este fumega deitam-se-lhes seis dentes de alhos e alguns bocados de miolo de pão, que préviamente devemos ter partido. Quando os alhos e o pão principiam a enegrecer, temperam-se de sal e juntam-se-lhes de sal e juntam-se-lhes pouco mais ou menos quatro decilitros de agua fervente: em seguida deita-se-lhe pão em proporção com a quantidade da agua; depois de tudo ferver adicionam-se-lhe algumas pitadas de colorau e serve-se.

Conservação do caldo

E' ás vezes util conservar uma certa quantidade de caldo de carne durante algum tempo, sem que elle azede. Eis o processo: Deitar o caldo em garrafas bem limpas, pôr essas garrafas num caldeirão que se encheu de agua fria, a qual se faz, em seguida, aquecer até que ferva durante quinze minutos. Tirar as garrafas e rolhar cuidadosamente.

O caldo conservar-se-ha durante mezes.

Maneira de conservar o peixe fresco por muito tempo

Rala-se uma porção de miolo de pão e deita-se em espirito de vinho, de modo que faça tudo em especie de papas; enchem-se com esta massa a boca e as guelras do peixe e envolve-se o peixe numa camada de ortigas frescas e numa outra camada de palha, a qual se deve borrifar com agua de duas em duas horas.

O peixe, graças a este processo, conserva-se fresco por muitos dias, ainda que seja no verão.

E' systema de toda a vantagem nas remessas de peixe para grandes distancias.

Lombo de porco assado

Quem quizer comer lombo de porco bem assado e não carne encortiçada, como muitas vezes sae do forno, mande assal-o á hora, ordenando á creada que acenda um bom lume na chaminé, e que a elle sujeite o espeto com o lombo levemente golpeado e salpicado, voltando-o, para o repassar bem do calor por todos os lados sem o queimar, e indo, de quando em quando, constipal-o á janela, para lhe conservar a qualidade de tenro. Faça isto, e verá que minutos depois está perfeitamente assado.

5.º ANNO. — N.º 162 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez NOVEMBRO—1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario -- Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas

(pagamento adeantado)

Um anno .... 1600 réis
Um semestre .... 800 »
Numero avulso .... 50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — imprensa Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios

(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção .... 40 réis cada linha
Repetição até 6 publicações .... 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 °/o.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º

EDITOR—Dias da Silva

A todos os lavradores que receberem a Gazeta dos Lavradores e não nos quizerem honrar com a sua assignatura pedimos a fineza de dévolver os numeros recebidos, acompanhados da competente cinta, para facilidade do nosso expediente.

Para facilitar o nosso expediente e evitar extravio de recibos, o pagamento de assignaturas da Gazeta dos Lavradores é sempre accusado n'esta secção.

POR UM SEMESTRE

Albano Baptista da Cunha.
Albino Simões Dias Cardoso.
Luiz Dias Ferreira.
José da Costa Marques.
Thomaz Ferreira.
Frederico Fernandes.
João Marques Antunes.
José Relvas.
José Pereira Machado.
Callixto Poyares.
Francisco Tello Rasquilha.
Antonio Ribeiro de Carvalho.
Salvador Alves Dias.
Conselheiro Ferreira Margarido.
Eduardo A. Ribeiro Casal.
José Godinho Jacob.
Carlos A. Castro Barrot.
Francisco Pedro Barata.
Dr. Arthur Rovisco Garcia.
J. Figueiredo & Silva.
José Zuzarte da Silva.
Mario Costa.
José Martins Poças Falcão.
Manoel Joaquim Cardoso.
Eduardo Veiga de Araujo.
Visconde do Ervedal da Beira.
José Avelino Martins.
Candido J. Fernandes Basto.
João Duarte Gadanho.

SUMMARIO

Producção e hygiene do leite

Conferencia do sr. Miranda do Valle

Em todos os paizes em que a saude publica merece alguma consideração aos governos, a higiene do leite é merecedora dos mais desvelados cuidados. Os govérnos centraes, as municipalidades, as agremiações scientificas, as revistas especiaes e os estudiosos procuram, cada um na sua esphera d'acção, melhorar sempre a producção do leite, de fórma a garantir a sua perfeita higiene.

Em Portugal passa-se coisa differente. O governo, por sucessivas leis em que a ignorancia dos progressos scientificos e o despreso pelos conselhos dos especialistas se mantêm com uma persistencia assombrosa, impede completamente qualquer acção sobre o melhoramento higienico da producção leiteira.

O primeiro municipio do paiz, julgando naturalmente que este importante assumpto està bem entregue ás repartições oficiaes, que entre si se agatanham para superintenderem n'esse serviço, tem-o descurado tambem.

Agremiações scientificas, algumas se têm ocupado do assumpto, mas sem conseguirem que o ruido feito desperte e interesse o publico ou elucide os legisladores.

O serviço de fiscalisação do leite tem sido uma especie de bolo que todos reclamam, de fórma que o legislador pouco se tem preocupado em o regular por fórma a obter algum beneficio publico, tratando apenas de o repartir entre o ministerio do reino e o das obras publicas, dando uma fatia aos medicos, outra aos veterinarios, outra aos engenheiros e outra aos agronomos, de fórma a calar todas as bocas, para que ninguem se aperceba da falta de espirito scientifico com que o regulamento está organisado.

A mais recente formula conciliatoria d'estes interesses, a que o bem geral é estranho, é o «Conselho Director da Fiscalisação dos Generos Alimenticios», producto hibrido da conjunação parcial da «Inspecção Geral dos Serviços Sanitarios do Reino» e da «Direcção da Fiscalisação dos Productos Agricolas».

Analisando o regulamento, nota-se a par de algumas disposições uteis outras exageradas e até inuteis; mas onde as deficiencias e os exageros se tornam mais prejudiciaes é no que respeita á lucta contra a tuberculose pecuaria.

A regulamentação higienica do leite, apesar das suas repetidas reorganisações, mantém o precei-

to de mandar abater sem demora toda a vaca que reaja á tuberculina. Semelhante medida é inexequivel sob o ponto de vista economico e scientificamente é escusada.

A sciencia contentar-se-ia que as vacas com mamite tuberculosa ou com tuberculose aberta, reconhecida pelos exames clinicos ou bacteriologicos, fôssem abatidas e as que tivessem reagido, mas não revelassem a existencia de lesões mammarias ou fócos abertos, continuariam a ser exploradas, sendo o leite convenientemente esterelisado e as crias entregues ao matadouro na edade propria.

E' certo que este processo é criticavel e tem pontos fracos, mas é um plano economicamente exequivel e que já tem dado magnificos resultados. Emquanto que, mantendo as disposições actuaes, a hygiene humana não encontra nenhumas garantias e a tuberculose pecuaria alastra livremente.

N'um estabulo sueco em que se poz em pratica este processo a tuberculose desappareceu rapidamente, segundo a estatistica seguinte:

Em 1895	reagiram....	74 p. c.
Em 1896	»	30,5 p. c.
Em 1897	»	17,3 p. c.
Em 1898	»	10 p. c.
Em 1899	»	3,7 p. c.
Em 1890	»	4,7 p. c.
Em 1901	»	1,5 p. c.

Nos annos seguintes nenhum animal reagiu, podendo portanto considerar-se o estabulo limpo de tuberculose.

Como se vê, em Portugal a hygiene do leite não tem sido tratada com o saber e cuidado necessarios e comtudo este assumpto tem uma alta importancia.

As diarrheias, que dão tão pesado contingente para as estatisticas da mortalidade infantil, tem por causa principal infecções do leite.

No districto de Colombia as estatisticas acusavam de 1880 até 1894, 162 a 175 obitos por diarrheia infantil em cada lustro.

Em 2 de março de 1895 organisou-se um serviço de inspecção de leite que custa annualmente 15:804 dollars. De então para cá o numero de obitos em cada lustro tem descido progressivamente de 135 e 97 casos.

A tuberculose infantil é, frequentes vezes, devida á ingestão de leite proveniente de vacas tuberculosas, como se demonstra n'um relatorio da Liga belga contra a tuberculose.

Poder-se-iam citar outros exemplos e apresentar mais estatisticas, mas o que ficou dito é suficiente para mostrar a gravidade do assumpto e para desculpar a minha ousadia de vir importunar o auditorio e a temeridade de acusar de defeituosa a legislação oficial.

Não me movem intuitos politicos, nem o desejo da notoriedade; ambiciono apenas agitar a opinião publica por forma a obter a remodelação d'estes serviços que, taes como estão, são uma vergonha para a sciencia oficial, um perigo para a saude publica e um entrave ao melhoramento pecuario.

Para descrever o que é o leite consumido em Lisboa, dividirei este estudo em 3 capitulos.

1.º—Leite produzido fóra de Lisboa;

2.º—Leite de vaca ambulantes;

3.º—Leite das vacarius de Lisboa.

O primeiro é na maioria dos casos o peor de todos.

E' produzido por vacas que a inspecção veterinaria não toleraria na sua area de acção, os animaes são mal alimentados e mal estabulados.

Este leite é distribuido por vendedores ambulantes e é tambem vendido nas vacarias de Lisboa, misturado com o leite d'ellas produzido.

O leite das vacas ambulantes, se pelas qualidades dos animaes productores e pela hygiene habitacional d'estes excede um pouco o primeiro, perde todas as vantagens na fórma como é colhido.

A mungidura—que deve ser uma operação feita nas mais escrupulosas condições de limpeza—realisada nas ruas lamacentas ou poeirentas da cidade, por um homem que vem fumando e cujas mãos não evitam nenhum contacto infectante, deve infalivelmente dar um leite onde rapidamente se cultivam os mais variados microbios.

Sem oontar com os inconvenientes de uma mulsão fraccionada.

Este processo de venda, que os preceitos hygienicos condemnam e que nenhuma razão economica obriga a respeitar, deve ser prohidido.

O leite produzido nas vacarias de Lisboa, apesar de estar muito longe de merecer a aprovação do mais complacente hygienista, é relativamente o melhor. Porque as vacarias de Lisboa são aquellas em que a hygiene estabular é melhor atendida, as vacas são de melhor qualidade, os serviços fazem-se com um certo simulacro de limpeza e a fiscalisação veterinaria exerce-se regularmente.

O defeito por alguns apontado da falta de exercicio das vacas estabuladas em Lisboa, existe tambem na maioria das vacas dos arrebaldes Nas quintas tambem a vaca nasce e morre no estabulo, saindo apenas para ser coberta; raro é o proprietario que tem um pequeno logradouro para recreio das vacas e só muito longe da capital é frequente estes animaes andarem a pasto.

Por isto a pretendida modificação de regimen entre a vaca da cidade e a do campo é mais ficticia do que real.

Devem porem descontar-se nas vantagens da vacaria urbana o facto de grande parte do leite vendido ser produzido fóra de Lisboa por vacas nas condições já descriptas.

Não quer isto porem dizer que a vacaria urbana seja o ideal, muito antes pelo contrario, a tendencia deve ser afastar os estabulos para pontos onde a aglomeraçãe humana seja menos densa, exigindo-se que todas as vacarias tenham um logradouro ao ar livre para passeio das vacas. As vacarias dos centros populosos sejam substituidas por simples leitarias.

Vista porem em globo a produção leiteira, e descontando pequenas excepções, vemos que o leite consumido em Lisboa num pessimo produto que não oferece as minimas garantias de salubridade e a regulamentação hygienica é insuficiente para exercer qual-

quer modificação favoravel, sem deixar por vezes de ser draconiana.

Os estabulos actuaes não reunem os requisitos indispensaveis á boa hygiene animal.

A fiscalisação do estado sanitario dos animaes fornecedores de leite para a capital não está assegurada e os preceitos que regem a lucta contra a tuberculose bovina tem empatado qualquer iniciativa particular e não tem permittido uma acção eficaz por parte dos delegados oficiaes.

As matriculas das vacas e dos vaqueiros base indispensavel para qualquer fiscalisação séria, ainda não se praticou,

A educação do leiteiro e no consumidor está inteiramente por fazer, dando em resultado que a iniciativa particular tem-se empenhado em manter as suas explorações n'um luxo inutil para a hygiene sem nada fazer no sentido de garantir a salubridade do seu produto.

Procura-se uma vacaria artisticamente montada, exige-se leite mungido á vista e ninguem encontra uma vaccaria composta de vacas tuberculinisadas e ninguem exige que o vaqueiro lave as mãos antes de executar a mulsão.

A maioria dos productores desconhece a influencia que a alimentação e a mungidura têm na composição chimica do leite e não avalia a influencia que a hygiene habitacional e corporal tem sobre a salubridade do leite.

Muitos vaqueiros ignoram que o leite atalha muitas vezes por causa da má lavagem das bilhas.

Tudo isto torna urgente uma campanha educativa que torne conhecidos os preceitos a atender na higiene do leite, de fórma que o productor os possa executar e o consumidor os saiba exigir. Sem este trabalho prévio a influencia dos regulamentos, embora bem feitos, é restricta e demorada nos seus efeitos.

Sem entrar em detalhes technicos a que a amabilidade dos meus ouvintes não resistiria, vou enunciar rapidamente as regras a que deve sujeitar-se a producção leiteira.

O leite deve provir de vacas em perfeito estado de saude, d'ahi a necessidade d'uma fiscalisação veterinaria permanente.

Todas as vacas leiteiras devem ser tuberculinadas, eliminando-se as tuberculosas pelo processo de Asterty.

As vacas devem ser alojadas, mantidas e alimentadas segundo as exigencias da higiene pecuaria.

Os vaqueiros devem ser individuos saudaveis e asseiados, sabendo mungir segundo as regras higienicas, isto é desinfectando as mãos e as tetas das vacas vestindo um fato lavado antes de começar a operação e cobrindo as vacas com um panno, de forma que as moscas as não atormentem, ou immobilisando-lhe a cauda.

A limpeza e mulsão das vacas deve ser feita fóra do estabulo.

As bilhas devem ser lavadas e escaldadas convenientemente.

As vaccas devem passear ao ar livre todos os dias.

O leite depois de colhido deve ser immediatamente filtrado, refrigerado e posto ao abrigo de inquinações.

Qual o meio de conseguir que estes serviços melhorem?

Submeto á critica competente o plano seguinte:

Reivindicar para as camaras municipaes a superintendencia d'estes serviços;

Aproveitar o que de bom se acha já legislado, enjeitando o que fôr excessivo ou inutil.

Adoptar o methodo de Asterty no combate contra a tuberculose bovina;

Obrigar os muugidores a fazerem exame;

Estabelecer de facto a matricula obrigaria de vacas e vaqueiros;

Exigir a inspecção medica dos vaqueiros e a inspecção veterinaria das vaccas;

Auxiliar todas as iniciativas particulares no intuito de melhorar a producção leiteira;

Impor o preceito de passear as vaccas todos os dias e de as mungir e limpar fóra do estabulo;

Tornar obrigatoria a filtração e refrigeração de todo o leite e a pasturisação do que provier de vacas suspeitas de doença contagiosa;

Promover os concursos de vacarias.

Culturas industriaes

CULTURA DO LUPULO

Continuado da pag. 173

Cultura.—Em principios de maio devem fixar-se os tutores, que mais tarde hão de servir de guia aos caules da planta. Para este effeito, pode empregar-se a madeira, (preferindo sempre as especies resinosas) e o ferro. No primeiro caso, as suas dimensões serão de uns 15 centimetros de diametro na base, e 4 a 6 metros de altura, tendo sempre o cuidado de despojal-os da casca para evitar que ella sirva de abrigo a insectos nocivos á planta.

Os tutores de ferro só tem applicação nas localidades em que a madeira fica muito cara, e quando se empregam, deve haver o cuidado de revestil-os de alguma substancia para evitar que os caules do lupulo, enroscando-se n'elles, soffram por effeito do oxydo que se lhes manifesta á superficie em consequencia da humidade atmospherica.

O emprego da madeira e do arame galvanisado é o processo que dá melhores resultados nas explorações estrangeiras melhor dirigidas. Formam-se cavalletes de madeira dispostos á distancia de vinte metros uns dos outros, e sobre as suas cruzes estende-se um arame preso de antemão a duas estacas inclinadas, com um apertador para lhe dar a necessaria tensão. Umas travessas de madeira, collocadas junto do pé de cada planta, dirigem os caules para o arame horisontal em que se enroscam na extensão de uns tres metros, e tornam a caír para o solo, percorrendo assim cinco metros, por isso que as travessas teem de altura dois metros. Este systema fica muito economico e é recommendavel nas localidades em que reinam ventos fortes que facilmente derrubariam postes de cinco e seis metros.

Outro processo, sanccionado pela pratica, consiste no emprego de postes de madeira e arame galvanisado em substituição dos cavalletes e travessas de que fallamos. Os postes devem ter a altura de sete a oito metros, reduzindo-a a cinco ou seis quando os arames são postos com a inclinação de 60°, conseguindo assim que a planta percorra a mesma distancia sem ter de elevar-se a tão consideravel altura, e se, em vez de um arame por planta, se collocarem dois, poderá ella attingir um comprimento de treze a quatorze metros, augmentando assim a producção quando lhe são favoraveis as condições de terreno e de clima.

Escolhido o systema de tutores e installado no campo da plantação, é necessario vigiar o crescimento do lupulo, para ir dirigindo e enroscando da esquerda para a direita os caules emquanto alcançam o comprimento de 50 centi-

metros, mas deve observar-se que no primeiro anno da plantação não convem deixar mais de um só caule a cada planta e dois nos annos seguintes, para que o desenvolvimento se effectue de um modo regular, e os productos correspondam ás esperanças do agricultor.

As lavouras que esta planta exige são: no primeiro anno duas a tres muito superficiaes para limpar o terreno das hervas ruins; nos outros annos, e por meados de outubro, depois de feita a colheita e limpo o terreno das hastes e folhas, aduba-se com a quantidade de estrume que indicamos no principio d'este artigo, e cava-se á profundidade de 20 a 25 centimetros, procurando amontoar alguma terra sobre as plantas para abrigal-as das geadas e neves. Em março dá-se outra cava de 10 a 15 centimetros, e em julho uma terceira com a mesma profundidade. Estas cavas e as necessarias mondas completam a cultura que o lupulo requer para desenvolver-se em boas condições.

Não devem os lavradores prescindir de dois trabalhos importantes que, alem dos já descriptos, contribuem para a perfeita conservação da planta. Esses trabalhos são o recalque e a poda; o primeiro faz-se no outomno e a poda em março, e esta da seguinte fórma: depois de descobrir a planta cortam-se os caules que fructificaram no anno anterior, e bem assim todas as raizes ascendentes que só contribuiriam para aniquilal-a; depois de limpo o principal grupo de raizes, cobre-se com terra nova lançando-lhe em cima algum estrume cortido, que tambem será necessario coberto com terra necessaria para formar um monticulo de 15 a 20 centimetros de altura.

O lupulo desenvolve-se com grande rapidez e a sua frondosidade em terrenos frescos pode prejudicar a producção do fructo, aconselhando por isso alguns auctores o córte das extremidades dos caules e das folhas que n'elles se desenvolvem até um $1^m,50$ de altura. para que a seiva se concentre e dê fructos em vez de folhas e caules. Parece que este systema tem sido vantajoso.

Outra observação importante, e que não devemos omittir, é a que se refere ao processo que mais convenha empregar para substituir por uma planta sã outra enferma que forçosamente tenhamos de tirar; com respeito a este ponto diremos que o melhor meio é o da mergulhia, isto é, o de enterrar dois caules das plantas mais proximas, operação muito conhecida na agricultura e especialmente dos viticultores.

Para concluir esta parte diremos ainda que as plantanções do lupulo devem ser regadas nas regiões não demasiado humidas, comtanto que as regas se façam com pouca agua e no menor espaço de tempo possivel, visto as raizes superficiaes da planta serem delicadas e poderem adoecer permanecendo por muito tempo em contacto com a agua.

Doenças e inimigos.—Varias são as enfermidades que atacam o lupulo, contando-se entre as mais recear a conhecida pelo nome de *ferrugem*, que provem de uma alteração na marcha da seiva e consiste na atrophia de alguns vasos, occasionando a transformação d'aquella n'um liquido viscoso e assucarado que attrae grande quantidade de pulgões que difficultam a marcha regular da vegetaçãa. Um aguaceiro forte lava as folhas e restitue a saude á planta.

A *chlorose* é outra enfermidade produzida por excesso de humidade no terreno, mas que desapparece logo que elle secca.

O *cancro* é um fungo que se desenvolve nas raizes quando se encontram rodeadas de terrenos muito humidos. O remedio é o mesmo que acabamos de indicar. A *queima* é devida á presença de outro fungo, e manifesta-se em terrenos excessivamente seccos sob a fórma de uma efflorescencia esbranquiçada, que cobre as folhas e o caule; combate-se este mal applicando á plantação duas ou tres regas ligeiras. Os orvalhos abundantes causam tambem graves prejuizos quando o lupulo começa a florir.

Entre os insectos perniciosos ao lupulo figura em primeiro logar o escaravelho, que destroe completamente a planta quando a vegetação se atrazou por qualquer motivo. A serradura de madeira impregnada de breu ou de oleo de camelina, posta em volta da planta, afugenta o damninho insecto.

As larvas do bezouro destroem as raizes do lupulo, mas é seu inimigo encarniçado a toupeira que aqui presta verdadeiros serviços, comendo grande quantidade d'essas larvas.

O lacrau alimenta-se egualmente das raizes do lupulo, mas póde ser destruido na epoca da poda, lançando em volta das raizes oleo de amelina, breu ou cinza de carvão.

Os caracoes e as lesmas são egualmente prejudiciaes nos annos humidos, e podem destruir-se collocando de espaço a espaço alguns pequenos feixes de palha molhada, em que esses molluscos se refugiam, sendo facil então extinguil-os.

Colheita e preparo do lupulo.—A maturação dos cones manifesta-se por uma ligeira mudança na côr das folhas; tornam-se de um verde amarellado e exhalam um cheiro forte e aromatico. As escamas apertam-se e apresentam na base uma secreção sobre o amarello, a qual adhere facilmente aos dedos. O grão está duro e completamente formado.

A occasião opportuna para a colheita deve fixar-se conforme o destino que haja de dar-se aos cones. Quando teem de ser vendidos em Inglaterra, convém fazer a colheita antes do fructo amadurecer totalmente, escolhendo a epoca em que apresenta uma côr verde pallido, pois é n'esse estado que os inglezes o empregam para a sua afamada cerveja *pale ale*. Se o lupulo se destina a outros paizes, póde esperar-se a epoca da maturação completa para fazer a colheita.

De dois modos se procede a esta operação: cortando a planta a 40 centimetros do solo e desembaraçando depois os caules para colher os cones, ou arrancando os tutores.

A colheita deve realisar-se desde meados de agosto até principios de setembro, e por tempo secco, cortando com os dedos os cones um por um e levando-os immediatamente ao seccadoiro; evita-se assim a fermentação que por certo se iniciaria permanecendo elles muitas horas em saccos ou cestos, sujeitos a que o oleo essencial se decomponha inutilisando o producto. Convém, portanto, que, conforme se vão colhendo, se levem para o seccadoiro onde, por meio de uma ventilação abundante e voltando-os varias vezes ao dia, os cones adquiram as condições que o mercado exige.

Um hectare de terreno plantado a lupulo requer um seccadoiro com a superficie de 10 ares; conseguintemente, e vista a impossibilidade de dispôr de tamanho espaço coberto, será necessario construir uns taboleiros de madeira e arame galvanisado que, suspensos do tecto de um celleiro, pódem, formando grande numero de pavimentos, perfazer a superficie necessaria.

Nos paizes em que a cultura do lupulo se acha muito generalisada, empregam-se camaras de ar quente para seccar os cones.

O trabalho de que fallamos é importantissimo, pois facilmente apodrecem os cones que conservam humidade, recommendando por isso todos os auctores a seccação perfeita; se o producto tem de ser exportado, convém enxofrar-se com dois kilogrammas de enxofre por 100 kilogrammas de cones seccos, o que os conserva em bom estado por muito tempo.

Em outubro deve empacotar-se o lupulo, lançando-o em saccos, e prensando-o em em seguida, para não perder aroma, ainda que tenha de ficar armazenado por oito ou dez mezes.

O lupulo dá uma producção que varia entre 800 e 4:000 kilogrammas, e termo medio uns 1:700 kilogrammas de cones seccos que se reduzem a 100 kilog. pela seccação.

A. Echeverria.

Oleicultura

Classificação e conservação da Azeitona

Seguindo a doutrina exposta ácerca da colheita e conservação da azeitona pelo dr. Eustachio Mingioli no seu *Manuale pratico di Oleificio*, vamos tratar em primeiro logar da classificação da azeitona.

Este fructo communica ao oleo d'elle extrahido todas as qualidades que possue no momento de ser submettido á prensa. Portanto:

1.º A azeitona que não está madura dá um azeite acre e estyptico, como acres e estypticos são os fructos submettidos á elaboração.

2.º A azeitona produz no seu justo grau de maturação azeite doce e facil de conservar-se.

3.º A azeitona muito madura dá um azeite facil de rançar em curto periodo.

4.º A azeitona bichosa ou atacada de insectos dá um azeite nauseabundo.

5.º A azeitona fermentada e bolorenta produz azeite de mau cheiro e repugnante.

Quando a colheita é geral, especialmente se é feita por uma só vez, encontram-se confundidas na grande massa de azeitonas todas as qualidades de que acabamos de fallar.

O azeite resultante da extracção de uma mistura tão confusa não poderá certamente ser bom: ha de offerecer um conjuncto de má qualidade, prejudicando não só o bom azeite da azeitona sã, mas fazendo tambem com que elle se altere.

Não deve extrahir-se azeite de uma tal mistura de azeitonas, porque ha de apresentar os defeitos do fructo excessivamente maduro e os d'aquelle que ainda não está bem azonado.

Indiscutivel como é este ponto, torna-se indispensavel escolher e classificar as azeitonas antes de submettel-as ao moinho, devendo verificar-se esta classificeção ao destinal-as aos sitios em que tem de conservar-se até chegar-lhes a vez.

Devem ser postas de parte as azeitonas deterioradas, separando-as não só das resequidas, como tambem das que se acham mais ou menos esmagadas, tocadas ou contusas: o azeite proveniente de azeitonas deterioradas é pessimo, e não convem mistural-as com as seccas e geladas que devem ser sujeitas a um tratamento especial para extrahir-lhes o azeite que é sempre menos mau.

De mais, se a azeitona esmagada e contusa não dá azeite da mesma qualidade que a boa, é certo que elle será superior ao produzido pela azeitona alterada ou secca. Portanto, separando a azeitona segundo a sua qualidade, lucrar-se-ha na qualidade e quantidade do azeite mais fino. Com quanto a classificação da azeitona seja sempre uma das praticas mais racionaes, recorre-se a ella raras vezes e com pouco cuidado, principalmente quando essa classificação é feita depois da colheita.

O trabalho da classificação no lagar deve ser precedido de um outro por occasião da colheita, afim de simplificar as operações e tornal-as mais faceis.

Na classificação convem apartar os fructos segundo a qualidade d'elles e tirar todos os corpos estranhos que se encontrem misturados com a azeitona. Para livral-a d'esses corpos offerece a classificação todas as vantagens desejaveis; o processo de despejar os cestos desde certa altura, segundo alguem aconselha, para que a acção do vento possa separar os corpos estranhos, como se faz ao ventilar os cereaes, apresenta dois inconvenientes:

1.º As azeitonas soffrem algumas contusões.

2.º Os corpos misturados com o fructo nem sempre são tão leves como as folhas e as palhas, mas

pezados, caindo por isso ao mesmo tempo que as azeitonas no mesmo sitio e sem separar-se. E' preciso além d'isso que haja vento.

A azeitona reunida em pannos e transportada nos cestos deve ser lançada immediatamente nas mesas em que se faz a escolha para classificar-se definitivamente no lagar, separando não só os corpos estranhos como tambem os fructos deteriorados e contusos. Depois d'esta segunda classificação, as azeitonas inteiras e sãs podem conservar-se sobre canniços.

N'esta selecção ficarão separadas as azeitonas seccas e os pedunculos, folhas, etc., que com ellas venham de mistura.

O engenheiro Bianchedi tem colhido excellentes resultados do apparelho de selecção a que chama *mondatoio*, o qual consiste n'um bastidor de madeira de rebordo levantado á altura de dez a doze centimetros.

E' um rectangulo de dois metros de comprido por um de largo com estreitamento do rebordo á distancia de um metro do lado menor, terminando em uma das extremidades por uma abertura de trinta centimetros. O fundo é formado por um canniço ou grade de cannas delgadas que se apoiam em duas ou tres estacas de madeira. Colloca-se o bastidor sobre dios valletes, mais baixo um do que o outro, conservando-o d'esta fórma inclinado para o lado do estreitamento.

Sobre esse bastidor podem despejar-se os cestos logo que se tiram dos carros que os transportam, sendo sufficiente uma pessoa para cada bastidor. Logo que está carregado com a quantidade de azeitona contida n'um cesto, imprimir-se-lhe-ha um movimento alternado para cima e longitudialmente pelos espaços que ha entre as cannas passará toda a azeitona pequena, secca, imperfeita e alternada, as folhas, pedunculos e outros corpos estranhos, como se fossem passados por peneira.

Depois, poderão apartar-se á mão as azeitonas deterioradas e bichosas, fazendo correr os bons fructos pelo lado inclinado do apparelho para o cesto afim de collocal-os nos canniços que adeante descreveremos.

E' inutil mencionar as grandes vantagens que resultam d'esta classificação, como inutil é tambem asseverar que o custo dos utensilios indispensaveis não é tão elevado que obrigue a pôr de parte este systema.

O *mondatoio* e os *canniços* asseguram a qualidade e a quantidade do azeite depois de uma colheita normal. Mas se o anno fôr chuvoso e a azeitona se cobrir de terra, devem lavar-se os fructos n'uma tina cheia de agua logo que os cestos sejam tirados dos carros e antes de conduzil-os para o *mondatoio*, afim de que a terra secca forme lodo e se precipite no fundo; depois de esvaziar a agua, despejar-se-hão os cestos da azeitona sobre o *mandatoio* e, escolhidos os fructos, lançar-se-hão nos canniços ou grades para escorrerem quanto seja possivel.

Conservação da azeitona.—Pretender conservar a azeitona por muito tempo equivale a querer conservar a uva amontoada para pisal-a em boas condições e fazer vinho.

A azeitona é tão delicada como a uva; uma e outra se acidificam quando amontoadas e aquecidas. A unica differença é ser a azeitona um pouco mais resistente, não pela natureza do seu conteudo que é tão alteravel como o sumo da uva, mas por ser o tecido do fructo mais resistente que o folhelho da uva e, por conseguinte, deixar-se moer menos facilmente para expellir o succo; a azeitona pisada, esmagada, contusa e accumulada altera-se tão depressa como a uva.

Por este motivo, seria necessario que a azeitona fosse conservada o menos tempo possivel depois de colhida e antes de ser moida, e que a sua conservação fosse tal que preenchesse as condições mais convenientes para não aquecer nem fermentar.

Posto isto, deve ser pisada no menor espaço de tempo e não conservada por longo periodo. Assim, o mechanismo da extracção do azeite tem de ser proporcionado á quantidade de azeitona que ha de tratar-se n'uma dada região ou n'um determinado lagar.

Com rasão diz o sr. Massa:

«Um proprietario de vinhas quando planta dois ou trez hectares procura logo construir uma adega com os indispensaveis accessorios e tudo que é necessario ás operações da uva com que ha de fabricar o vinho. Succede o contrario com os proprietarios que plantam oliveiras, pois não se dão ao cuidado de fazer construir tudo quanto diz respeito ao lagar ou moinho de azeite em que tem de manipular-se a quantidade de azeitona de uma safra regular.» E accrescenta o Dr. Mingioli: que, pretendendo-se conservar a azeitona por muito tempo para moel-a quando lhe chegar a vez, não deve esperar-se obter azeite fino e proprio para meza.

Tudo se reduz a serem proporcionados os meios que se empregam para extrair o azeite com a quantidade de azeitona que deve elaborar-se n'um determinado tempo, e não segundo o capricho do lavrador teimoso.

Mesmo quando os mechanismos forem proporcionados ás necessidades da materia prima que tem de ser elaborada, ha de sempre acontecer que se conserve a azeitona por algum tempo antes de ser submettida ao moinho, especialmente nas grandes propriedades. Portanto, a conservação terá por objecto principal, sempre que se trate de azeite para usos de mesa, conservar a azeitona dentro dos limites da possibilidade, de modo que o azeite não se altere. Isto só póde conseguir-se por meio dos canniços. Outro qualquer systema é duvidoso, irreflectido, caprichoso, e considerado util unicamente por haver merecido a approvação de alguns admiradores credulos.

O methodo commum de conservação, quando a massa não póde ser trabalhada durante a época da

colheita, consiste, em lançar a azeitona em dornas nas quaes, por effeito da humidade e accumulação, ella aquece depressa e fermenta, adulterando o azeite que contem.

E' escusado lembrar que a azeitona não deve ser conservada em armazens por se corromper com a fermentação. Não é acceitavel nenhum dos meios propostos para se conservar a azeitona sem se adulterar. O Dr. Mingioli expõe o verdadeiro methodo racional a que deve prestar-se toda a attenção para elle corresponder ao seu fim. Esse systema é o dos canniços. Não ha de, porém, ser indefinido o tempo dado para conservar a azeitona; está elle fixado por limites que a pratica tem ensinado.

A conservação da azeitona em armazens, onde fica comprimida e exposta ao desenvolvimento de certo grau de calor, só póde provocar a sua alteração.

Com o tão fallado processo da agua, em que se macera o tecido cellular interior e se forma uma mistura com a materia oleaginosa e os albuminoides, a alteração é certa, apesar de contestada por alguem. E não deve ligar-se grande importancia á renovação da agua, porque não produz outro effeito mais que retardar por algum tempo essa alteração pela baixa temperatura que occasiona, sem todavia obstar a ella, provocando tambem a desorganisação cellular e, não raras vezes, a mistura dos succos.

Ha quem aconselhe o uso de andaimes que, comquanto se prestem até certo ponto á conservação da azeitona por algum tempo, não são todavia aproveitaveis:

1.º Por exigirem grande espaço, ainda que se reduzam os canniços collocados uns sobre outros formando castello e encurtando a distancia e altura.

2.º Pela menor ventilação que tem a azeitona nos andaimes, sendo maior e mais completa nos canniços, e serem estes melhores para revolvel-a fazendo-se esse trabalho com mais commodidade do que nos andaimes.

Para expôr a azeitona á ventilação nos andaimes revolvendo-a, é preciso empregar o ancinho, o que nem sempre a deixa indemne; nos canniços é facil proceder-se a esse trabalho á mão e com mais cuidado do que com os ancinhos, poupando até ao operario a posição inclinada por muito tempo.

Póde confiar-se de mulheres e até de creanças o trabalho de mexer a azeitona nos canniços e, sendo estes um pouco altos, facil será chegar-lhes por meio de escadas.

Ha quem aconselhe, em vez dos andaimes, taboas com orificios sobre as quaes se estratifica a azeitona; ha egualmente quem para esse fim prefira as esteiras.

Qualquer d'estes systemas parece conveniente, mas nenhum d'elles leva vantagem ao dos canniços.

A azeitona colhida com todas as precauções indicadas, póde conservar-se, sem alteração e durante um mez, nos canniços sobrepostos, formando camadas ligeiras em sitio fresco e ventilado.

O uso dos canniços não é favoravelmente acolhido por aquelles que entendem ser impossivel esse processo de conservação nas localidades em que a azeitona constitue um grande elemento de producção, exigindo por isso muito espaço para conservar grandes quantidades. Mas, quando se dá a proporção entre os moinhos e respectivos mechanismos e a producção local, não ha necessidade de muitos espaços para guardar a azeitona, principalmente por poder conservar-se no olival a quantidade que tem de elaborar-se n'um mez, o maximo, depois da colheita.

O sr. Massa diz ainda que a Toscana, principalmente a provincia de Lucca, produz azeites delicados, por serem os lagares proporcionados á producção, além de haver todo o esmero na apanha e nas demais manipulações feitas de um modo racional.

Não se dispondo de espaço e capital sufficiente para collocar a azeitona sobre canniços, que é o processo mais conveniente, póde ella ser disposta em estratos ou camadas sobre pavimento batido e abrigado, comtanto que a espessura das camadas não seja superior a 8 ou 10 centimetros e haja cuidado de revolvel-a com frequencia por meio de ancinhos de madeira com dentes arredondados para offender o menos possivel a azeitona ao ser exposta á ventilação.

Na falta dos meios indicados como preferiveis, podem os fructos ser espalhados nas ruas dos jardins ou outros locaes proximos dos moinhos, processo este menos prejudicial que o das cubas ou dornas que aquecem e adulteram a azeitona.

E' conveniente que nos estratos ou camadas de azeitona se disponham pequenos thermometros para ser conhecida a temperatura que se desenvolve. Não será tambem inutil a collocação de um thermometro nos estratos de azeitona sobre os canniços para saber-se quando ella deve ser arejada.

A exposição da azeitona sobre canniços não só favorece a boa e racional conservação e moagem pelos mechanismos de que se dispõe, como tambem, segundo o conselho dos technicos, a exposição do fructo durante trez ou quatro dias sobre os canniços torna-o menos aquoso, e portanto mais espesso na moagem.

Apesar de ser proveitosa a moagem da azeitona logo depois de colhida, convirá todavia que o fructo esteja arejado por espaço de trez ou quatro dias antes de moido, a fim de perder parte da agua de vegetação, especialmente quando a azeitona é aquosa n'esse anno, defeito que a torna menos adequada a uma moagem uniforme. Calcula-se em trez ou quatro dias, pelo menos, o espaço de tempo em que a azeitona deve estar sobre os canniços, e o limite maximo em trinta dias; por mais do que isto, o fructo corre o perigo de adulterar-se.

Conservando a azeitona sobre canniços durante um mez, é menor a exigencia de machinismo, de que ha urgente necessidade

quando se torna preciso moer toda a colheita á medida que esta se realisa.

Com os canniços póde demorar-se a colheita por um mez, moendo primeiro a azeitona que foi collocada sobre elles, e depois a que foi colhida mais tarde.

A. Faria.

Legislação agricola

Prohibição do plantio de vinha

Por ordem superior e para conhecimento dos interessados se faz publico que, nos termos da carta de lei de 18 de setembro corrente, publicada no **Diario do Governo** n.º 215 de 24 do mesmo mez, está suspensa, a contar da publicação da referida lei, a faculdade de plantar vinhas atè que, sobre este assumpto, seja tomada uma providencia legislativa fundamentada no relatorio da Commissão nomeada para proceder a um inquerito em todas as regiões vinhateiras do paiz, ficando restabelecida a liberdade de plantação da vinha no prazo de um anno, a contar da data indicada, se fôr approvada a providencia mencionada.

A suspensão do plantio da vinha não abrange a região dos vinhos verdes que, nos termos da referida lei, é formada pelos districtos administrativos de Vianna do Castello e Braga e pelos concelhos de Mondim de Basto, no de Villa Real; de Santo Thyrso, Villa do Conde, Povoa de Varzim, Bouças, Maia, Vallongo, Paredes. Paços de Ferreira, Lousada, Felgueiras, Penafiel, Amarante, Marco de Canavezes, Baião e Villa Nova de Gaya, no Porto; Castello de Paiva, Macieira de Cambra, Arouca, Ovar, Feira, Oliveira de Azemeis e Estarreja, no de Aveiro e Oliveira de Frades, Vouzella e S. Pedro do Sul, no de Vizeu.

Nas vinhas existentes é permittido substituir as cepas que se inutilisem.

Quando se verifique a contravenção d'estas disposições, será o infractor intimado a fazer o arranque da vinha no prazo de cinco dias, sob pena de a elle se proceder por ordem da fiscalisação official, e á custa do mesmo infractor, ao qual, no caso de reincidencia, será tambem imposta de a multa 100 réis por cada pé de vinha plantada.

Direcção Geral da Aricultura, em 26 de Setembro de 1908.

Pelo Conselheiro Director Geral—**Joaquim Ferreira Borges.**

Conhecimentos uteis

Aceio dos utensilios de ferro.—O ferro limpa-se com areia e agua, esfregando-o com um trapo grosso ou com uma pequena prancha de madeira branca.

Aceio dos utensilios de ferro branco.—Os objectos de ferro branco não podem limpar-se com areia; é, pois, mister fazer-lhe uma especie de barrela com agua e cinza, esfregando-os depois com um bocado de panno; em seguida mergulham-se n'um banho feito de agua de cal viva, e deixam-se seccar depois do que ficam tão brilhantes, como quando saem novos da officina.

Modo de tornar as nozes seccas á sua frescura primitiva.—Deixam-se cinco ou seis dias de molho em agua pouco salgada. O interior da noz incha e podemos então tirar-lhe a pele tão facilmente como a noz verde.

Processo para tirar da seda as nodoas de gordura.—Se a nodoa tiver uma certa espessura tira-se primeiramente a gordura com uma raspadeira ou faca. Depois estenda-se o tecido sobre uma meza ou taboa e cubra-se de uma camada de cré de Briançon bem pulverisada, colloque-se por cima uma folha de papel pardo ou mata-borrão e passa-se com um ferro quente. A nodoa derrete-se e o cré absorve a gordura.

Se o ferro não estiver com calor sufficiente recomeça-se a operação.

Para limpar os bordados de ouro ou de prata.—Pôr o bordado no bastidor, sendo possivel, ou estendel-o muito bem sobre uma meza. Aquecer n'uma frigideira, bem limpa, miolo de pão duro. Quando este estiver bem quente, deital-o sobre o bordado, esfregal-o com a palma da mão, esfarelal-o, e espalhal-o de modo a cobrir todo o bordado. Tapar com um panno bem limpo, deitando por cima um cobertor. Deixar esfriar lentamente. Depois bater o bordado pelo avesso, e escoval-o dôcemente.

Verniz para os instrumentos de musica, cofres em madeira preciosa, etc.—Fazer dissolver, ao banho-maria, em 500 gr. de espirito de vinho: sandaraca, 128 grammas; gomma laca, 64 grammas; mastique, 64 gr.; resina elemi, 32 gr. Retirar do banho e juntar 64 grammas de terebentina de Veneza.

Copia de desenhos.—É de extrema simplicidade o seguinte processo, pelo qual se podem obter reproducções de desenhos facil e economicamente. Faz-se uma solução de extracto de ferro ammoniacal, 40 grammas; prussiato vermelho de potassio, 40; agua distillada, 750. Este liquido conserva-se em uma botija de côr para não ser alterado pela luz.

O papel em que se quer reproduzir o desenho impregna-se d'esta solução e secca-se; colloca-se-lhe em cima o desenho, sobre este põe-se uma chapa de vidro e expõem se ao sol. As linhas do desenho ficam brancas em fundo azul ferrete, conhecido pelo nome de azul da Prussia. Basta uma exposição de 15 a 20 minutos; depois lava-se o papel em agua, para eliminar os restos do reagente empregado na operação.

Nodoas em papel.—Não ha nada mais desagradavel e feio do que uma nodoa de oleo ou gordura, sobre a pagina de um livro, ou sobre um papel que se deseja conservar.

Meio facil para remediar: Applica-se sobre a nodoa um pouco de barro diluido em agua, e tendo a consistencia de creme. No fim de quatro horas o nodoa tem desapparecido.

A electricidade sem apparelhos.—Le Monde de la Science e de l'Industrie, diz que para se obter uma faisca electrica, basta aquecer uma simples folha de papel a bom fogo, n'um fogareiro ou n'um fogão. Se depois d'isso se leva para um logar escuro, e se approxima do papel a falange de um dedo, vê-se logo saltar uma faisca acompanhada por um pequeno estalido.

Um outro meio consiste em tomar simplesmente duas folhas de papel, e collocar entre ellas uma folha de ouro. Depois de as ter electrisado, como se acaba de dizer, bastará passar-lhes por cima em zig-zag a ponta de um lapis, para se desenhar logo um traço luminoso de uma intensidade consideravel.

Estas experiencias, ao alcance de todos, são exemplos sufficientes das leis fundamentaes da electricidade estatica.

Modo de tirar as nodoas produzidas pelo contacto do cabello na gola dos casacos.—Deita-se n'uma tijela um copo de agua e uma colher de sopa de ammoniaco liquido. Esfrega-se a gola com um panno ou toalha molhada n'esta preparação e vae-se tirando a escuma formada com uma faca de pau ou taboa que passa pela gola com força. Repete-se a operação tres ou quatro vezes, tendo o cuidado de mudar cada vez o panno ou molhar outra parte. Depois da limpeza passa-se por sobre a gola com um panno limpo levemente molhado em agua pura.

REMEDIO PARA DESTRUIR OS INIMIGOS DAS LARANGEIRAS

Para combater as cochonilhas, assim como os piolhos e pulgões que invadem as larangeiras, tangerineiras e limoeiros, póde-se empregar, com bom resultado a fórmula seguinte:

Sabão negro...........	1 kilogramma
Petroleo...............	1 litro
Agua.................	30 litros

Dissolve-se o sabão n'uma pequena quantidade de agua quente, depois junta-se-lhe, a pouco e pouco, o petroleo, mechendo bem com um pau, a fim de obter uma emulsão bem leitosa. Depois junta-se-lhe o resto da agua, mechendo tudo muito bem

A pulverisação deve fazer-se ao fim da tarde para evitar que a evaporação se faça muito rapidamente.

MANEIRA FACIL DE DESTRUIR O GORGULHO

O Gorgulho (**Calandra granaria**) é um pequeno coleoptero, que por vezes causa grandes estragos nos cereaes que estão nos celleiros. A femea põe um ovo na ranhura de cada grão, do qual sae a larva passados tres a oito dias. Esta faz um orificio no grão e introduz-se dentro d'elle, devorando toda a parte farinosa. O insecto perfeito é tambem tão prejudicial como a larva, pois róe a parte exterior do grão. A geração de uma só femea, de março a outubro, póde destruir acima de 6:000 grãos. É difficil combater a larva, que, como acima dissémos, se aloja no interior do grão.

Para combater o insecto perfeito indicam-se dois modos faceis. Sao:

1.º—Impregnar a superficie de uns pedaços de táboas com alcatrão de madeira ou de hulha e collocal-as no celleiro proximo dos montes de cereaes. Algumas horas depois vêem-se os **Gorgulhos** fugir em todas as direcções, incommodados, sem duvida, pelo cheiro do alcatrão.

2.º—Colloca-se ao lado de cada monte de cereal invadidos pelo **Gorgulho**, um pequeno monte de grãos, ligeiramente humidos, no qual não se deve tocar; ao contrario, os montes grandes, devem-se revolver frequentes vezes com a pá. Os **Gorgulhos**, perturbados por aquelle trabalho, refugiam-se no monte pequeno, onde depois se destroem por via de agua a ferver.

Adolpho Moller.

5.º ANNO. — N.º 163 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez DEZEMBRO—1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas (pagamento adeantado)

Um anno.................... 1600 réis
Um semestre................ 800 »
Numero avulso.............. 50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — imprensa Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios (TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção........ 40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações........ 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

COOPERATIVA VINICOLA

Na sède da Real Associação Central da Agricultura Portugueza reuniu, recentemente, a União dos viticultores Portuguezes, sociedade cooperativa anonyma de responsabilidade limitada, que se vae organisar, nos termos da lei vinicola, aprovada na ultima sessão parlamentar.

Presidiu o sr. dr. Justino Freire, importante viticultor do visinho concelho de Torres Vedras, secretariado pelos srs. Joaquim d'Azevedo e Conde de Oeiras.

Em duas sessões, uma diurna e outra nocturna, discutiu-se o projecto de estatutos, que haviam sido elaborados pelo distincto advogado de Lisboa, sr. dr. Domingos Pinto Coelho.

Houve larga discussão sobre os estatutos, sendo alterados e additados alguns dos seus artigos.

Sobre uma questão previa levantada pelo sr. José Macieira, e regeitada pela assembléa, fallaram os srs. Conde da Ribeira, dr. Coelho Ribeiro, Gonçalves da Silva, Ribeiro Ferreira, José Malhou, Ascenção Guimarães, Visconde de Coruche e dr. Pinto Coelho.

A assembléa resolveu que só podessem ser socios da cooperativa os que fossem exclusivamente viticultores, alterando assim o n.º 5.º do art. 12.º do projecto dos estatutos.

Por proposta do sr. D. Manoel de Noronha, foi resolvido que a sociedade se não constitua, sem que seja publicado o regulamento da lei vinicola, ultimamente votada no parlamento.

Depois de approvados os estatutos procedeu-se á eleição dos corpos gerentes, sendo eleitos para a

ASSEMBLEIA GERAL

Presidente, Francisco Augusto d'Oliveira Feijão; **vice-presidente**, Patricio Eugenio Judice; **1.º secretario**, Francisco Avelino Nunes de Carvalho; **2.º secretario**, Domingos Briffa; **1.º vice-secretario**, Julio Pereira da Silva; **2.º vice-secretario**, Abel Anachoreta.

DIRECÇÃO

Effectivos:—Albino Herculano Sequeira de Sepulveda, Antonio Fernandes de Gambôa Rivara, Conde de Porto Covo, Conde da Ribeira Grande, Justino Xavier da Silva Freire, Luiz Ferreira Roquette e Visconde de Coruche. **Supplentes**: Arthur de Menezes Correia de Sá, Guilherme Nunes Godinho, Joaquim Rasteiro, João Jacintho Seabra, José Vaz Monteiro, Julio Cesar Torres e Manoel Francisco Marques.

CONSELHO FISCAL

Effectivos:—João Affonso de Carvalho, D. José de Bragança e João Baptista Ribeiro Coelho. **Supplentes**: Antonio Agostinho da Silva Henriques, Duarte José d'Oliveira e Carmo e José Gonçalves Dias Neiva.

Segundo nos consta, o sr. Visconde de Coruche não pode ser vogal da direcção, por ser deputado e ter votado a lei vinicola, e vae ser substituido pelo sr. Sebastião Francisco Falcão de Lima Mello Trigoso.

Todos os eleitos para os corpos gerentes são viticultores importantes do paiz, homens independentes que, estamos convencidos, hão de empregar todos os seus esforços para a prosperidade da cooperativa.

*

Quem ainda se não tiver inscripto como socio da cooperativa, pode fazel-o ainda, dirigindo-se á Real Associação Central da Agricultura Portugueza.

O capital subscripto é já importante, tanto em vinho como em dinheiro, mas quanto mair fôr, maiores serão os beneficios para os socios.

O enriquecimento das terras em azote

Entre os muitos problemas entregues á solução da sciencia agronomica, poucos ha que hajam suscitado mais discussões do que aquelle que se refere ao enriquecimento das terras araveis em materias azotadas. Ha perto de cincoenta annos que téem sido deffendidas e abandonadas as opiniões mais contradictorias e expostas as mais variadas hypotheses, sem se fixar uma doutrina determinada. Por muito tempo os agricultores, tomando por base as experiencias de alguns chimicos, julgaram que certas plantas, sobretudo as da familia botanica das leguminosas, dispunham de um poder especial para haurir directamente do ar atmospherico

uma parte do azote que entra na sua composição. Esta hypothese está hoje abandonada.

O mesmo succede com a opinião, não menos especiosa, de que o ammoniaco existente no ar era absorvido directamente pelos orgãos aereos dos vegetaes. Volveu-se então novamente á conclusão de que, com referencia ao azote como aos principios mineraes, o solo é o reservatorio em que as plantas bebem esse elemento necessario á formação de seus tecidos. Como conciliar, porém, esta theoria com o facto, absolutamente incontestavel, do enriquecimento do solo em materias azotadas sob a influencia de certos destinos, principalmente quando elle se dá em prados artificiaes durante um periodo mais ou menos longo? Por largo espaço de tempo prevaleceu a doutrina de Mr. Schlœsing, segundo o qual o ammoniaco, tirado ás aguas do mar e espalhado na atmosphera, se fixava no solo contribuindo assim para enriquecel-o. Perante os estudos a que Mr. Berthelot se tem dedicado, com o genio especial que caracterisa os seus trabalhos, ha muitos annos que essa theoria deve, ao que parece, haver perdido toda a sua importancia.

N'um pequeno relatorio que este illustre chimico, Mr. Berthelot, apresentou á Academia das Sciencias, em uma das suas sessões, expoz elle as condições geraes em que deveria ter logar a fixação do azote pela terra vegetal. Resulta das suas longas experiencias que algumas terras argillosas, e certos solos arenosos, possuem a propriedade de fixar o azote atmospherico e de enriquecer-se, lenta e progressivamente, em materias azotadas organicas, pertencentes a seres organicos ou derivadas d'esses seres: a terra não seria considerada como uma materia mineral, inerte e invariavel, na sua composição, mas sim com uma materia cheia de seres vivos, e cuja composição chimica, e especialmente a riqueza em azote, variam e oscillam conforme as condições que presidem á vitalidade d'esses seres; realmente, taes compostos organicos parecem pertencer aos tecidos de certos microbios contidos no solo. Para se manifestarem taes phenomenos, a terra deve ser porosa, isto é, accessivel á circulação do ar, conter uma dóse limitada de agua e achar-se a uma temperatura comprehendida entre 10 e 50 graus. O phenomeno do enriquecimento do solo em materias azotadas seria portanto intermittente segundo o correr das estações. Demais, seria elle limitado quando não se desenvolvesse no solo vegetação alguma propriamente dita, visto como a aptidão para o promover, da parte d'esses seres ou das materias que a terra contém, parece exgottar-se além de um certo termo. Quanto ao caso de ser o solo a séde de uma vegetação mais ou menos activa, confessa Mr. Berthelot não serem ainda as suas experiencias bastantes numerosas nem assaz variadas para que lhe permittam responder desde já sobre tal ponto, mas que a resposta parece dever variar conforme a natureza das especies vegetaes.

Tal é, actualmente, o resumo dos interessantes estudos de Mr. Berthelot. E' provavel que elles elucidem um ponto que a sciencia não tem até hoje resolvido. Quanto ás conclusões com referencia à pratica agricola, seria temeridade deduzil-as actualmente de trabalhos cujos resultados são ainda incompletos. E', porém, conveniente ponderar que esse problema se apresenta completamente distincto do da nitrificação nas terras araveis; confundem-se muitas vezes esses dois pontos, e essa confusão induz os espiritos insufficientemente preparados a conclusões mais ou menos erroneas.

A. Faria.

Enfermidade das plantas

A medicina das plantas é um estudo de grande importancia, e d'elle vamos tratar com o possivel desenvolvimento.

Em medicina, quer vegetal quer animal, vale mais prevenir que remediar, não devendo nunca abandonar-se á sua má sorte individuo algum quando pode tentar-se qualquer meio racional de dar-lhe allivio ou cura.

Nas plantas annuaes a doença é quasi a morte, ou, o que é o mesmo para o caso. a sua inutilisação até ao ponto em que a enfermidade póde produzil-a; os remedios preventivos são, conseguintemente, os unicos razoaveis.

Nos solos recentemente arroteados, sobretudo quando teem tido azinheiras, carrasqueiros e carvalhos, n'aquelles em que se crearam roseiras silvestres e abrunheiros. de natureza granitica, ainda que sejam de fundo, em que se haja plantado fetos, carvalhos e madresilvas, terrenos humidos, não é raro encontrar trigos com alforra e sujos. Abunda n'elles o tanino, isto é, são acidos e stypticos, pobres de carbonatss calcareos, silicatos e phosphatos alcalinos.

A má qualidade das sementes, as que procedem de regiões mais calidas e ventiladas do que aquellas em que são semeadas, e o lixo pouco decomposto e com bolor por falta de humidade e de recalque, ou proveniente de restos de plantas atacadas, são as causas mais communs de muitas enfermidades.

As plantas estão sujeitas ás influencias exteriores, muitas d'ellas tão necessarias ao exercicio das funcções e á conservação da vida vegetal como capazes de occasionar alterações mais ou menos graves, quando na acção dos agentes exteriores ha excessiva fraqueza ou demasiada força, pouca ordem ou má applicação.

E' assim que nas plantas se manifestam enfermidades que provém de causas communmente beneficas, juntando-se a essas enfermidades outras produzidas por causas constantemente nocivas.

A luz, a electricidade, o calor, o ar, a agua e o solo, indispensaveis á vida vegetal, tendem a destruil-a quando não operam no grau ou fórma conveniente; a acção mechanica ou chimica dos

corpos, brutos ou não brutos, sobre os vegetaes, a de umas plantas sobre outras e a dos animaes sobre todas ellas, são sempre origem de alterações mais ou menos prejudiciaes.

A luz muito intensa dá ás plantas demasiado viço, desenvolve-lhes notavelmente o cheiro e sabor, endurece-lhes o lenho mas não permitte que os caules se desenvolvam como ordinariamente, e activa a exhalação aquosa ao mesmo tempo que a absorpção radical, tornando-se assim mais perigosos os effeitos da sêcca e muito facil *o desbotamento.*

A luz muito forte e acompanhada de calor póde seccar os ovarios e os ovulos emquanto são novos, dando causa á doença conhecida pelo nome de *seccação dos germens* e tambem *á aspermia* ou *oligospermia* isto é, falta ou escassez de sementes, que outras causas podem egualmente produzir.

A *anasarca* ou *hydropisia geral* é devida á fraqueza da luz que tira ás plantas o seu verdor natural, rouba-lhes o cheiro e sabor, diminue-lhes a consistencia, prolonga-lhes demasiado os caules e permitte que se encham de agua todos os seus orgãos, do que resulta aquella enfermidade. Antes de chegarem a tal ponto pela escassez de luz, mais frequentemente soffrem as plantas uma outra doença a que se dá o nome de *chlorose* ou *pallidez,* e tambem *desfallecimento*, quando os caules se prolongam demasiado. Como se vê, são enfermidades mais faceis de prevenir que de curar, e muito convem fazel-o, salvo quando se procura branquear certas hortaliças que se criam mais tenras e saborosas sem a acção da luz, isto é, em circumstancias adequadas a tornarem-se chloroticas e hydropicas.

O desbotamento é devido a uma excessiva exhalação aquosa que a luz activa ao mesmo tempo, e só a agua applicada ás raizes ou posta em contacto com as folhas pode remediar o mal; prolongando-se, porém, quando as plantas não se encontrem completamente privadas de alimento, adoecem de *amarellidão* ou *ictericia*, como póde acontecer por outras causas, vindo por fim a dar-se a deseccação.

Succede tambem seccarem algumas vezes, no verão, os germens de plantas creadas em climas mais quentes e seccos que os do seu paiz natal.

O *abrazamento* dos *gômos* e a *seccação* das *gemmas,* despojadas ou cobertas de escamas muito herbaceas, são devidos egualmente a um calor demasiado secco.

A *seccação* das *folhas* é tanto mais facil quanto mats debeis e herbaceas ellas forem; *a do liber* dá-se quando os raios de um sol muito ardente ferem cascas herbaceas ou as já lenhosas de arvores delicadas.

A *seccação* das *raizes* resulta da estiagem e do calor do solo, principalmente quando aquellas são muito superficiaes; impedir a acção directa dos raios solares e regar convenientemente são remedios efficazes para estes males.

A *queda prematura* das *folhas,* além de ser produzida por um frio anticipado, depende de outras causas, e, conforme estas, é que os remedios teem de ser applicados.

A *congelação* é o ultimo effeito que o frio produz nas plantas, variando quanto ás partes atacadas e á extensão do mal; as geadas leves podem matar as partes muito herbaceas e tenras, produzindo a *esterilidade* quando gelam tambem as flores ou os seus botões, que, como as folhas tenras e os rebentos em identicas circumstancias, ganham uma côr escura e se tornam debeis, attribuindo-se a *queimaduras* ou *chamuscas* esses resultados, tanto mais de recear quanto maior fôr a claridade do ar; é particularmente ao romper do sol, hora em que as folhas estão cobertas de orvalho e em que é muito baixa a temperatura atmospherica, que as geadas fortes penetram até o interior das arvores, atacando primeiramente o alburno por ser a parte lenhosa mais proxima da superficie, e por ter, em relação á casca, muita agua, com menos carbonio, terras e succos resinosos, de forma a gelarem-se mais facilmente algumas camadas de alburno, que, cobertas depois por outras, ficam bastante distinctas para notar-se o que se chama *duplo alburno.* D'aí resulta outro *alburno* ou *lenho morto*, que, depois de velho, toma o nome de lenho falso e o de descolamento quando desapparece e deixa um vacuo circular, como tambem o de lenho falso ou descolamento entremeado quando ha interpolação de partes sãs; as geadas podem ser taes que produzam effeitos no liber, o que é bastante para matar as arvores ou os ramos atacados, por gelar ao mesmo tempo todo o alburno ou por ser o liber por si só muito necessario, occasionando a congelação total das gemmas.

As *lesões externas* que os agentes mechanicos produzem nas plantas, com visivel solução de continuarem ou sem ella, são susceptiveis de complicar-se, umas e outras, degenerando em *ulceras*, que tambem são directamente produzidas nas arvores por outras causas, taes como o excesso de adubo, tomando a doença n'este caso os nomes de *gangrena* e *caries humidas.* Entre as acções mechanicas contam-se as *picadas*, *contusões*, *compressões*, *torções*, *curvaturas*, *amputações*, *fracturas*, *incisões* e outras devidas aos agentes inorganicos ou aos organicos, comprehendendo o homem, por serem identicos os resultados.

As lesões que as plantas podem receber accidentalmente são mais ou menos perigosas conforme os orgãos atacados, a extensão d'ellas, e a influencia das circumstancias exteriores. Teem pouca importancia as *feridas* dos orgãos appendiculares quando são atacados em pequeno numero, e, ao contrario, quando é geral a construcção d'elles, como pode acontecer com os rebentos e folhas cuja acção nutritiva é tão consideravel que a *desfolha* e o *desbaste dos rebentos* ou *desparra* total produz um verdadeiro damno devido a causas incidentaes ou á mão do

homem, e n'esse caso é remediavel só pela natureza, mediante o desenvolvimento de novas gemmas e folhas.

As *feridas* que se limitam ás partes exteriores da casca das exogyneas não offerecem, geralmente, perigo algum, porque essas mesmas partes, quando seccas, teem de cair mais tarde ou mais cedo, e de qualquer fórma a contextura e materias contidas na casca facultam-lhes meios de resistencia á acção da agua e do ar; essas lesões apresentam, porém, certa gravidade quando d'ellas resulta a *extravasão* de succos leitosos, gommosos ou resinosos, e quando fica descoberto algum tecido susceptivel de apodrecer mais depressa.

(Continúa).

Modo de preparar racionalmente o estrume de curral

Diz o jornal belga «L'agriculture rationelle»:

Assistindo a encher os carros que devem levar o estrume para os campos, presenceamos muitas vezes um espectaculo singular; uma carrada de estrume fresco, e ao lado uma outra de estrume velho, decomposto, de modo que o terreno que os recebe apresenta diversas côres.

O estrume não fica bem carregado, não se procura compor com o ancinho os lados da carrada, de fórma que as porções que não se acham um pouco comprimidas vão cahindo successivamente pelo caminho, onde deixam vestigios da sua passagem. E' frequente ficar durante semanas o estrume em pequenos montes no terreno, onde a chuva o humedece, continuando alli a fermentar, perdendo por evaporação os seus mais preciosos elementos. Quando o estendem não é elle mais que uma substancia meio secca, que o vento mistura e levanta e que a charrua não consegue enterrar convenientemente, mesmo quando o lavrador procura completar e aperfeiçoar esse trabalho. Torna-se assim impossivel a boa distribuição do estrume; por muito que se faça, a porção de palha que sae dos sulcos prejudica deveras a regularidade da gradagem. Todas essas imperfeições se revelam no aspecto da colheita, cuja variedade de côres accusa grande irregularidade na estrumação. Ao ver certos campos, mais parece que foram talados por javalis que lavrados por homens.

E' certo que esses defeitos toscos não são, geralmente commettidos ao mesmo tempo e com a gravidade que apontamos; ha, sem duvida, lavradores praticos que sabem evital-os completamente, mas esses mesmos estão habituados a uma pratica defeituosa e que não perdem: o *emprego da palha comprida* para as camas do gado, e, portanto, para o fabrico do estrume, o que offerece os inconvenientes seguintes:

1.º A divisão e o arranjo regular da palha debaixo dos animaes constitue um trabalho fatigante;

2.º Não se aproveita toda a capacidade de absorpção da palha, visto não ser o interior d'ella accessivel aos liquidos senão por uma parte insufficiente em relação ao comprimento do tubo;

3.º Quando se levantam as camas para aproveitar a parte que se acha emporcalhada, vae juntamente com ella uma porção, maior ou menor, de todo inaproveitavel, o que occasiona perda de tempo e de palha;

4.º Os obstaculos que a palha comprida oppõe á divisão do estrume tornam difficil repartir perfeitamente o adubo ao formar as pilhas no pateo, como tambem *carregal-o* e *descarregal-o* e ainda distribuil-o;

5.º Ao lavrar, o estrume de palha comprida amontoa-se deante da charrua, constitue um obstaculo, e não é possivel deital-o no rego; torna-se necessario fazer seguir a charrua por um trabalhador que, apesar dos seus esforços, não consegue repartir uniformemente o estrume nos sulcos, isto por causa do comprimento das palhas;

6.º A metade d'este estrume comprido é levado pela grade e pela grelha do semeador; o trabalho d'estes instrumentos não progride e o aspecto d'esses campos é sempre triste.

Pódem, porém, evitar-se todos esses inconvenientes á custa de um trabalho muito simples e, ao mesmo tempo, muito productivo, qual é o de partir a palha em fragmentos de 15 a 20 centimetros, trabalho compensado pela facilidade no arranjo das camas. Obsta-se assim, sem despesa nem fadiga, ao emprego da palha comprida, por isso que aquelle trabalho não exige uma installação dispendiosa. Para este effeito, ha machinas destinadas a cortar a palha e que pódem empregar-se nas grandes explorações, quando isso convenha. Por toda a parte se encontra a machina mais simples e economica, que é o machado; com este utensilio, o vaqueiro ou qualquer creado velho, incapaz de outro serviço, póde preparar as camas para 50 ou 60 animaes.

E' de suppôr que alguns lavradores, principalmente os das regiões onde o uso da palha comprida está admittido desde tempos immemoriaes, encolham os hombros e mofem até dos nossos conselhos. Sentimol-o devéras, por elles Quanto áquelles que prestam attentos ouvidos a um alvitre, e que o experimentam antes de julgal-o, convidamol-os com empenho a ensaiarem uma pratica que nem lhes impõe saceificio algum nem os sujeita a invonvenientes.

A. Faria.

Forragens

O BROMO INERTE

O brono inerte ou sem espinhos *(bromus inermis)* é conhecido tambem pelo nome de bromo da Hungria ou bromo gigante, comquanto esta ultima denominação seja mal applicada, pois que o *Bromus giganteus* é uma planta que apresenta grande numero de ares-

tas de qualidade muito inferior e que abunda nos sitios sombrios; o commercio, porém, para dar nomes pomposos e convidativos aos generos que vende, não se cohibe em trocar assim tão notavelmente as variedades.

E' planta muito util para consolidar taludes e terrenos moveis por se estenderem as suas raizes, como as da grama, a grande distancia. Para alimento do gado lanigero é uma das melhores.

Nos terrenos e climas seccos em que não prosperam outras plantas mantem-se esta louçã e viçosa durante 14 ou 16 annos no mesmo solo, sem que a sua producção diminua sensivelmente; o seu valor nutritivo não é todavia muito grande, e torna-se preciso segal-a muito cedo, no principio da primavera, para que o feno não seja muito duro e repugnante aos animaes.

A sua altura varía conforme o clima e o terreno entre 30 e 140 centimetros de altura; a ligula é curta, troncada e sulcada no sentido longitudinal, e a panicula formada por grande numero de pequenas espigas que chegam algumas vezes a 27 millimetros de comprimento.

O bromo inerte prospera em terrenos soltos, especialmente nos silico-argillosos e emprega-se para fixar os terrenos movediços das immediações dos rios e lagos, em que as suas raizes possam encontrar alguma humidade. Resiste bem ao frio e ás grandes estiagens, tornando-se por isso preferida a outras plantas para semear em terrenos pobres e climas extremos.

Mil kilogrammas de bromo extrahem do solo:

Nitrogenio	7	kilog.
Acido phosphorico	8	»
Potassa	16	»
Cal	3	»
Acido sulfurico	2	»
Acido silico	30	»

Esta planta vegeta perfeitamente, desenvolve-se em pouco tempo podendo dar dois córtes por anno; o seu producto calcula-se em 6:000 ou 7:000 kilogrammas de feno por hectare.

Alguns vendedores costumam misturar a semente com outras de qualidades mais inferiores, como são as do bromo aspero, *Brachypodium pinnatum, Bromus secalinus*, distinguindo-se estas ultimas em ser a primeira um pouco amarellada, a segunda sobre o redondo e mais descorada, e a terceira pela sua fórma especial.

Semeia-se na primavera ou no outono, de mistura com alguma leguminosa para formar prados permanentes que se conservam em bom estado por grande numero de annos, havendo o cuidado de dar-lhes algumas gradagens na primavera.

Pela sua rusticidade e producção torna-se esta planta muito recommendavel para o centro e sul da peninsula.

A. Faria.

Viticultura

ADUBOS DA VINHA

Nunca é de mais tudo quanto se diga ou se escreva sobre este assumpto da actualidade. Por isso, e apesar de por varias vezes e por differentes pennas auctorisadissimas esta questão já aqui ter sido tratada, ainda hoje voltaremos a ella. Se não houver novidade n'este artigo, não deixará, comtudo, de ter a utilidade de evidenciar, pela insistencia, a importancia d'este assumpto, prejuizo de suppôr que a vinha não estava, contrariamente a todos os outros vegetaes, sujeita ás leis de restituição. Todos ou quasi todos sabem hoje que se deve annualmente fornecer ao solo de uma vinha o que se lhe rouba nas uvas e sarmentos; mas o que nem todos sabem é que a composição e fórma dos adubos deve ser subordinada ao genero de producção. Assim é que, se procura obter-se de preferencia colheitas abundantes, se deve empregar materias susceptiveis de ser promptamente assimiladas e em quantidade antes superior que inferior; contrariamente, se se olha primeiro de tudo á qualidade, á finura de producto, facto que em geral só se concilia em producções pouco elevadas, cenvem usar adubos de decomposição lenta e em dóse pouco elevada.

São o **azote**, o **acido phosphorico** e a **potassa** os elementos que annualmente convem fornecer á vinha. Egualmente necessarios todos tres á existencia da planta, os dois primeiros destinam-se especialmente ao desenvolvimento da planta e do apparelho foliaceo, e o ultimo favorece sobretudo a fructificação e a producção do assucar nas uvas.

Todos os adubos, pois, que contenham os tres elementos apontados, em proporções convenientes e sob uma fórma assimilavel e adaptada ao genero da producção que se pretende, estão nos casos de ser empregados.

O consumo annual em azote, potassa e acido phosphorico, segundo um trabalho de H. Marès, e referido a cada hectolitro de vinho da casta **aramon** é o seguinte:

	kilogrammas
Potassa	0,197
Azote	0,176
Acido phosphorico	0.060

Nos seus calculos aquelle auctor não inclue a percentagem de azote e potassa contidos na lia e tartaro que se deposita nas vasilhas, percentagem que elle despresa por insignificante.

Aquelles algarismos, porém, são só approximativos, poisque o peso dos sarmentos, o dos bagaços e o do vinho nunca estão n'uma relação constante: a natureza das cepas, as condições do clima, as condições atmosphericas, annuaes, e ainda a constituição do solo fazem variar aquelles elementos dentro de limites muito extensos, modificando portanto os resultados. Todavia estes dados podem reputar-se a média, e como taes servirem de base á fixação da quantidade de adubos a empregar annualmente.

São de diversas proveniencias as materias fertilisantes a empregar na adubação das vinhas. Assim podem ser fornecidos pelo reino animal, reino vegetal e reino mineral.

Nos adubos de origem animal entram os residuos das lãs e detrictos de couros, dejecções e excrementos, o guano e os estrumes de curral que, como se sabe, tambem são constituidos por materias de origem vegetal.

Os estrumes do curral devem empregar-se n'um estado adiantado de decomposição quando se trata de fertilisar terras de consistencia mediana ou ligeira, sobretudo quando calcareas, e no estado palhoso nas terras argillosas e impermiaveis.

Nos adubos de origem vegetal entram os bagaços das sementes oleosas, os bagaços de uvas, os sarmentos, as cannas, as plantas marinhas, o tojo, a rama de pinho, os ramos de arbustos verdes, etc.

Os bagaços de sementes oleaginosas conteem principalmente azote e acido phosphorico, sendo necessario juntar-lhes potassa.

Os bagaços de uvas conteem 1,71 de azote e 0,50 de potassa por 100.

Em geral tem uma reacção acida, resultante da presença do acido acetico que se fórma na presença do ar; por isso ou se deitam em terrenos calcareos, ou se lhes junta cal em pó ou cinzas antes da sua applicação.

Os sarmentos podem empregar-se, ou simplesmente divididos em pequenos fragmentos, nas terras argillosas e compactas, ou, depois de misturados com a cal e tendo soffrido uma decomposição previa, em mêdas regadas com materias fecaes fermentadas ou lexivias alcalinas, nos terrenos ligeiros e permeaveis. Tambem podem empregar-se, depois de utilisados como combustivel, sob a fórma de cinzas, sós ou associados.

As cannas, muito empregadas em França, conteem 0,43 por 100 de azote, sendo preciso associal-as a substancias que forneçam os outros elementos. São muito uteis nos terrenos compactos, seccos e cascalhudos.

As plantas marinhas, quando frescas, conteem 0,40 a 0,55 por 100 de azote.

Os adubos mineraes teem adquirido n'estes ultimos annos uma grande importancia na fertilisação das vinhas, e são umas vezes applicadas sós quando reunem todos os elementos, ou associados a outros adubos incompletos em proporções convenientes.

Na opinião de distinctos agronomos, os **nitratos** dão o azote sob uma fórma mais favoravel á producção saccharina, do que os compostos azotados organicos.

O **sulfureto de potassio** e **sulfato de potassa** parece exercerem uma acção mais accentuada sobre a vegetação da vide que os outros saes de potassa, porventura em razão da facilidade com que se diffundem na maior parte dos terrenos.

Os **superphosphatos** são preferiveis nos terrenos calcareos, em que os **phosphatos neutros** não produzem effeitos sensiveis.

Os adubos empregam-se no fim do inverno, e tanto mais tarde quanto elles são soluveis, approximando assim o momento em que entram em dissolução d'aquelle em que as radiculas primaveraes começam a apparecer. Podem ser lançados ou em covas conicas, aos pés das cepas, em valas ou fossos, abertos no meio das entrelinhas, ou, emfim, sobre toda a superficie da vinha. É este ultimo o preferivel, pois que além de offerecer a vantagem de levar a acção do adubo a toda a parte onde ha raizame, o que não realisa o primeiro processo, não tem o inconveniente que apresenta o segundo, qual é o de destruir muitas radiculas.

Ernesto Freire.

Vinicultura

Um meio de trasfegar os vinhos

E' inutil insistir sobre a necessidade de trasfegar os vinhos, pois é geralmente reconhecida a importancia d'este uso e raros são os viticultores que o não adoptam. O que hoje se torna indispensavel é conhecer os meios que devem empregar-se para realisar esse trabalho em boas condições.

Ha quem supponha que basta trasfegar os vinhos em qualquer estação e qualquer tempo e passal-o por meio de cantaros, ou por um tubo ao novo casco que elle tem de occupar, para assim conseguir inteiramente o resultado que se deseja. E' isto um erro; o vinho, cujas trasfegas não tenham sido feitas convenientemente e em tempo proprio, póde contrair graves doenças e adulterar-se. O que sobretudo deve evitar-se é a exposição ao ar. O vinho contem substancias que é indispensavel pôr quanto possivel ao abrigo do oxygenio da atmosphera.

E' no intuito de evitar os accidentes que podem sobrevir em consequencia das trasfegas mal dirigidas que constantemente temos recommendado: proceder a este trabalho por meio de uma bomba ou de tubos, e, no caso de empregar o cantaro ou a torneira, activar esse serviço para não prolongar a exposição ao ar, e sempre em dias seccos e claros, porque é geralmente n'estas circumstancias que a precipitação da borra no fundo das vasilhas vinarias é completa; não deixar caír o vinho de grande altura quando é tirado por meio de cantaros, para não o enfraquecer; finalmente ter o cuidado de nunca deixar passar sedimento algum, o que acontece quando se não attende, no fim da operação, á vasadura feita nos cascos trasfegados.

São estas precauções que é necessario adoptar, e os cuidados minuciosos a que deve attender-se na trasfega, para ella se realisar convenientemente.

No intuito de tornar mais facil este trabalho, um distincto viticultor da Argelia, M. U. Fallet. proprietario em Médéah, imaginou um systema engenhoso que póde facilmente applicar-se aos cascos.

Consiste na juncção de um tonel de capacidade muito inferior ao que tem de ser trasfegado; esse pequeno tonel fica assente sobre um canteiro mais baixo que o tonel com que se põe em communicação no momento da passagem do liquido por um tubo; este «despeja no tonel no seu ponto mais baixo, de modo que, á medida que se vae formando a borra, mais pezada do que o vinho, corre lentamente pelas paredes do tonel para ganhar inevitavelmente o orificio destinado a dar-lhe sahida. Porisso, a borra corre para o pequeno tonel em que substitue egual quantidade de vinho que sobe ao tonel maior pelo mesmo caminho, e isto dá-se emquanto se acha aberta a communicação entre os dois recipientes».

Chegada a epoca da trasfega, diz M. Fallet na sua descripção, fecha-se a communicação entre os dois recipientes que, achando-se então separados, contém, um—vinho claro e livre de sedimento, e o outro—toda a borra com uma pequena porção de vinho á superficie, que, facil e rapidamente, se decanta por meio de um tubo de cautchouc.

Effectua-se então a extracção da borra do pequeno tonel, expellindo-a pelo batoque, e, em seguida, lava-se cuidadosamente o tonel, recipiente da borra. Feito isto, e para preparar a trasfega seguinte, nada mais é preciso do que restabelecer a communicação entre os dois recipientes.

Para bem se comprehender este processo, basta imaginar um canteiro um pouco alto em que assenta o tonel, disposto assim de modo que o seu ponto mais baixo, fique acima do pequeno tonel. Tanto este como aquelle acham-se munidos de uma torneira, e ambos ligados por um tubo de reunião que communica os dois

recipientes. No pequeno tonel ha um indicador de nivel que deixa apreciar o aspecto do liquido e a quantidade de borra formada. O pequeno tonel tem na parte superior um batoque-torneira, que permitte encher-se ou esvasiar-se mais facilmente.

Para dispôr uma trasfega por este processo, diz ainda M. Fallet, abrem-se as torneiras e dá-se entrada ao vinho, deixando-o em repouso até á época da trasfega. N'essa occasião, fecham-se as torneiras para isolar o pequeno tonel que póde então levantar-se para ser mais facilmente esvasiado, ou tirar-lhe a borra n'esse mesmo sitio; em qualquer dos casos, torna-se indispensavel uma lavagem. Substitue-se depois o pequeno tonel, e restabelece-se a communicação para proceder de egual modo a outra trasfega.

Uma das vantagens d'este processo é poder-se, em qualquer occasião e instantaneamente, isolar a borra do vinho claro, fechando as torneiras, o que é importante quando, em consequencia de uma mudança atmospherica, a borra e o vinho se põem em movimento e chegam a misturar-se, com grande prejuizo para a boa conservação do vinho.

Este novo processo de trasfega offerece originalidade e não exige muita attenção, pois basta vigiar os pequenos toneis.

Atravanca talvez um pouco as adegas, vistos essas vasilhas terem de occupar certo espaço junto dos toneis que se pretende tirar a borra; além d'isto, está averiguado que a borra procurará «inevitavelmente o orificio destinado á sua evacuação?» Não ficará alguma nas aduelas inferiores? E' este um ponto para estudar, comquanto seja indubitavelmente que o systema proposto não deixa de ser curioso e digno de ser convenientemente experimentado.

E. G. S.

Residuos da vinificação

Dos residuos do fabrico do vinho podem extrahir-se diversos productos muito procurados no commercio, taes como alcool, vinho ordinario, vinagre, cremor-tartaro, acido tartrico, oleo de grainhas e adubo.

Alcool.—Para extrahir o alcool basta lançar n'uma cuba a massa resultante da prensa, diluil-a em agua e, depois de se haver convertido pela fermentação todo o assucar dos residuos, prença-se de novo e passa-se o liquido que d'ahi resultar para a caldeira de um alambique, onde se proceda á distillação por meio de calor suave e uniforme, recolhendo em vasilha separada os primeiros e os ultimos productos, por conterem em dissolução oleos essenciaes e etheres que communicam mau sabor ao liquido distillado.

Quando se prefere distillar a parte solida (pelle ou folhelho das uvas, borras, etc.), juntamente com os liquidos, deve proceder-se, como anteriormente indicamos, exceptuando a prensa que è desnecessaria n'este caso, e lançando as massas no falso fundo da caldeira para evitar que ao aquecer o producto se requeimem as partes solidas e communiquem mau sabor e peores condições hygienicas á aguardente assim obtida.

Oleo de grainhas.—Concluida a destillação com as precauções que indicamos, e depois do residuo estar frio, retira-se da caldeira e separam-se as sementes ou grainhas por meio de crivos ou cirandas que lhes dêem facil passagem.

Estas grainhas são muito aproveitaveis na alimentação das aves de capoeira e podem tambem destinar-se ao fabrico do oleo que contém, procedendo para isso da seguinte fórma:

As grainhas, depois de bem seccas, são pisadas até ficarem reduzidas a uma polpa muito fina. Lança-se esta n'uma caldeira de ferro ou cobre juntando-lhe 25 litros de agua quente por cada 100 litros de pôlpa; põe-se ao fogo e, quando a temperatura tem chegado a 80º e principia a notar-se na superficie do liquido algumas particulas de oleo, retira-se do fogo e lança-se a massa n'uma prensa de grande força, e ahi, augmentando a pressão até chegar ao maximum, obter-se-ha a maior parte do oleo contido nas grainhas. Terminada a passagem de todo o liquido (agua e oleo), retira-se da prensa, dillue-se novamente em egual quantidade de agua, e repete-se seguidamente este processo até extrahir todo o oleo.

A massa que fica serve para alimento dos animaes domesticos, especialmente para aves e porcos.

100 litros de grainha dão em mèdia 6 litros de oleo; a despeza regula por 670 réis e o oleo póde vender-se por 1$120; serve para alumiar, sendo economico o seu emprego quando prèviamente tem sido clarificado por meio do acido sulfurico.

Agua-pé.—Os residuos da vinificação podem aproveitar-se para o fabrido de um vinho de qualidade inferior, chamado agua-pe, que serve para consumo dos trabalhadores, sem inconveniente para a saude d'elles e com grande economia para o proprietario.

A agua-pè póde obter-se por dois modos, misturando as borras, depois da trasfega, com egual quantidade de agua pura e filtrando a mistura, ou juntando ás cascas das uvas que saem dos balseiros de fermentação agua, assucar ordinario, e alguma farinha para actuar a fermentação. Oito dias depois, trasfega-se e filtra-se o liquido que d'ahi resulta, obtendo-se assim um vinho leve, de bom sabor e com excellentes condições para o fim a que se destina.

Vinagre.—As cascas, diluidas em agua, e provocando na massa uma fermentação activa, produzem uma quantidade apreciavel de bom vinagre que, depois de feito, se separa lançando-o em balseiros especiaes, exclusivamente destinados a esse fim, e procede-se em seguida á calcinação da parte solida, que dá uma boa quantidade de cinzas muito ricas em principios mineraes.

(Continúa)

Doenças dos vinhos

Amargor

Não consta que esta doença tenha atacado os nossos vinhos.

E' doença que se tem manifestado particularmente nos finos vinhos de pasto de Borgonha, principalmente os feitos com as apreciadas castas Pinot e Gamay.

Os vinhos atacados d'esta doença, apresentam no principio um cheiro caracteristico, e insipidos ao paladar, e a sua côr torna-se menos viva; passado algum tempo manifesta-se o amargor, que cada vez mais se accentua, e um ligeiro gosto picante a fermentação, devido á presença de acido carbonico.

Pela continuação da doença fórma-se um deposito volumoso da materia corante, que se altera completamente, ficando o vinho com a côr amarellada, o tartaro decompõe-se e o vinho torna-se impotavel.

Verguette Lamotte, distinguia duas especies de amargor; a primeira, a que affecta os vinhos no 2.º ou 3.º anno de edade, e a outra, a que se encontra nos vinhos muito velhos já engarrafados.

A gravidade d'esta ultima, é de muito menor importancia, não só em si, mas por só affectar os vinhos de muita edade, que teem já passado muitos annos nas garrafas, conservando-se bons até então, e por isso designavam esta doença com o nome de **gosto a velho**.

A primeira, ao contrario, produz es-

tragos de maior consideração, por se manifestar ainda quando o vinho está nas vasilhas, logo nos primeiros annos, chegando a alteral-os profundamente e acabando por destruil-os.

Foi ainda Pasteur quem em 1864, estudando esta doença, lhe attribuiu uma origem microbiana.

Examinando ao microscopio os abundantes depositos que estes vinhos deixavam nas garrafas, encontrou ahi um microorganismo formado de tenues filamentos, d'aspecto rijo e immovel, não tendo mais que 1/1000 de millimetros de diametro.

Estes filamentos, acham-se enredados uns com os outros, e ao principio, quando são de recente formação, apresentam-se divididos por uma série de articulações flexiveis, n'um certo numero d'articulos mais ou menos curtos, depressa, porém, o deposito da materia córante que os vem cobrir, os transforma, dando-lhes um aspecto ramoso.

Para pôr a descoberto estes filamentos e estudal-os com cuidado, basta laval-os com alcool acidulado, que dissolve o deposito córado que os cobre.

Pasteur achou que nos vinhos atacados d'esta doença, a glycerina era em menor quantidade que nos vinhos sãos e o acido tartrico não diminuia.

O sr. Duclaux provou n'um estudo feito sobre o vinho de Pommarad, um augmento bastante sensivel na acidez do vinho doente, e nos acidos volateis.

	Acidez volatil	Acidez total	Acido acetico	Acido butyrico
Vinho doente em 1866..	1,01	4,40	0,97	0,04
Vinho são............	1,50	5,18	0,97	0,04
Depois em 1873.......	1,95	6,67	1,83	0,19

O augmento da acidez total, era superior á dos acidos fixos, e a doença provocava o desenvolvimento d'acidos fixos e d'acidos volateis.

D'ahi veiu a presumpção que a glycerina era o principio affectado pela doença, presumpção que acha apoio no facto encontrado por Pasteur, de a glycerina no vinho doente ser em menor quantidade que no vinho são.

Os srs. Bordas, Joulien e Rackowrsks apresentaram recentemente os resultados dos seus estudos com o fermento d'um vinho amargo que elles isolaram e cultivaram. O fermento por elles isolado, era um bacillo com os caracteres do fermento isolado por Pasteur.

Este bacilio foi semeado n'um vinho préviamente esterilizado por uma vela Chamberland; o vinho apresentou depois os perfeitos caracteres de amargor.

O seu grau alcoolico não tinha variado, mas as proporções de glycerina e de glucose, eram notavelmente menores, a acidez tinha augmentado consideravelmente e o augmento era sobretudo devido á acidez volatil; tambem appareceram pequenas quantidades d'ammoniaco.

N'um vinho privado d'alcool por distillação, o bacillo produziu a doença com grande rapidez.

Nos meios de cultura, a temperatura que pareceu mais favoravel ao desenvolvimento do bacillo, foi a de 30.º, e, como já antes o tinha previsto o sr. Duclaux, o bacillo do amargor exerceu de preferencia a sua acção sobre a glycerina, dando logar no vinho á producção dos acidos acetico e butyrico.

Estes auctores notaram diminuição do tartaro, mas em menor quantidade que costuma ser na toldagem, e cultivando este bacillo sobre a glucose, tambem encontraram acido lactico, acido carbonico e ammoniaco.

O amargor distingue-se da toldagem e do refervimento, pela presença do acido butyrico, que não se acha n'estas duas doenças, e pelo facto do tartaro não ser aqui atacado, ou sel-o em muito pequena quantidade.

Como meio preventivo, aconselha-se a hygiene na vindima e na vinificação; escolha dos bagos podres, fermentação regular, e perfeita sanidade das vasilhas onde o vinho é feito e d'aquellas em que será depois conservado.

A pasteurisação, tambem n'esta doença produz os seus beneficos resultados preventivos.

Quando a doença está adeantada, o melhor é distillar o vinho.

Quando está ainda incipiente, póde-se empregar o aquecimento que destruirá os fermentos existentes, e dizem que dá bom resultado, a juncção de cal, trasfegando depois para vasilhas convenientemente lavadas.

Tambem aconselham a passagem do vinho por bagaços frescos, juntando assucar e acido tartrico, e deixando soffrer ao vinho uma nova fermentação, collando-o depois cedo. Isto só dará resultado, quando a decomposição do vinho não estiver muito adeantada.

Na Borgonha, quando engarrafam os vinhos, nota-se as vezes o apparecimento de um amargor, devido talvez á acção do oxygenio, a este accidente, que não tem importancia, porque o amargor desapparece, dão o nome de doença da garrafa.

S. Baião.

Noticias dos campos

BOMBARRAL.—Sabemos que em vista da enorme baixa que o commercio está fazendo aos preços dos vinhos de queima—22 réis cada grau por 20 litros—grande numero de viticultores d'aqui vão distillar por sua conta e enviar a aguardente para os armazens geraes. Oxalá que em outras regiões viticolas assim procedam para melhorar a angustiosa situação da viticultura. Com os preços actuaes é impossivel resistir e sustentar os trabalhadores.

MONTEMÓR-O-NOVO.—O azeite novo regula ao preço de 1$800 réis o decalitro, com tendencia para descer.

RAMALHAL.—Está concluida a colheita da azeitona, sendo a producção diminuta. Teem-se feito grandes sementeiras de trigo.

ALQUEIRÃO DE SANTO AMARO.—Começou a colheita da azeitona, que promete ser muito abundante. Os lagares estão já funccionando.

MORTAGUA.—Promette ser muito abundante a colheita da azeitona, que já principiou n'este concelho. O azeite ainda não teve baixa sensivel, regulando o seu preço entre 2$800 e 3$000 réis o decalitro.

MONTEMÓR O-NOVO.—O preço do azeite novo regula a 1$800 réis o decalitro.—E.

ESPOZENDE.—Teem baixado de preço os cereaes nos mercados d'este concelho.

VILLA MENDO DE TAVARES.—Trabalha-se activamente na apanha da azeitona, sendo a colheita regular. Já estão em laboração todos os lagares, e, ao que nos dizem, a funda é animadora e o azeite de excellente qualidade.

Os vinhos teem sido pouco procurados.

O preço do milho regula a 560 e 580 réis o alqueire de 16,5 litros e o centeio a 700 e 740 réis.

PROVEZENDE.—Principiou a apanha da azeitona, que é abundantissima e funde bem. Pena é que se use ainda o antiquado processo de varejar a oliveira, o que tanto a prejudica.

Os generos alimenticios regulam pelos seguintes preços: azeite, 30 litros, 7$000 rs.; batatas, 15 kilos, 360; milho graudo, 16 litros, 650, e centeio, 650 réis. Os jornaleiros ganham 160 e 180 réis e as mulheres 100 rs. e comida.

MARCO DE CANAVEZES.—Começaram já a trabalhar os lagares para o fabrico do azeite, que no geral é bastante abundante.

FIGUEIRA DA FOZ.—É muito animadora a safra do azeite. Devido á abundancia de azeitona, os preços baixaram consideravelmente.

POVOA DE SANTA IRIA.—Findou a apanha da azeitona, estando a trabalhar com a maior actividade todos os lagares. O azeite, cuja qualidade é regular, tem o preço de 300 réis o litro, nada barato attendendo á quantidade que houve. O vinho está sendo vendido a retalho a 40 e 50 réis o litro, regulando o duplo decalitro entre 400 e 450 réis, sem transportes.

CERTÃ.—Está já em laboração o lagar a vapor montado na Varzea Pequena, pelo importante lavrador e capitalista sr. José Vaz, que é um importante melhoramento para esta villa.

ALCACER DO SAL.—Terminaram as sementeiras temporãs, principiando as serodias. Já terminou a apanha da azeitona, que foi um pouco inferior á do anno passado. A funda é regular e o azeite de boa qualidade, correndo o preço á bica do lagar a 2$200 rs. o decalitro.

MONFORTE.—Estão terminadas as sementeiras temporãs e procede-se á apanha da azeitona, havendo já vendas feitas a 2$000 réis por cada decalitro de azeite novo.

5.º ANNO. — N.º 164 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez DEZEMBRO—1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno .... 1600 réis
Um semestre .... 800 »
Numero avulso .... 50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — imprensa Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção .... 40 réis cada linha
Repetição até 6 publicações .... 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

Enfermidade das plantas

Continuado da pog. 188.

As feridas provenientes do descasque que despe o lenho, sujeitando-o ás influencias exteriores, devem considerar-se graves pelo amollecimento que a humidade atmospherica n'elle produz, demorando-se mais ou menos em manifestar-se conforme o seu grau de dureza e a quantidade de materias resinosas, terrosas, e siliciosas que contenha. As feridas feitas verticalmente nos troncos ou ramos curam-se conforme a propria direcção do *cambium*, cobrindo-se dos lados até fecharem e apresentarem cicatrizes, tanto mais depressa quanto mais estreitas forem aquellas, e demorando-se muito quando são demasiado largas. N'este caso, é necessario resguardal-as, empregando para isso o unguento de enxertador ou um composto, em partes eguaes, de terra argillosa e excremento de gado bovino, ou outra mistura em que este excremento se ligue ao gesso, cinza e areia fina, conseguindo-se com este preservativo a cicatrisação gradual.

As *hemorrhagias* e *carcinomas* abertos, tambem chamados fungões ou cancros, bem como as contusões por effeito do rompimento do tecido interior da casca, originam *lagrimas ulceradas* que produzem, ás vezes, a morte das arvores, provindo esta enfermidade de qualquer solução de continuidade ulcerada que dá saida a succos capazes de corroer em certas arvores os tecidos que humedecem.

O *choro* ou *lagrimas* da videira e outros vegetaes uteis é o resultado da poda tardia, e torna-se necessario evitar que as gemmas sejam molhadas pelo succo extravasado, fazendo para isso córtes em direcção conveniente.

As plantas parasitas que vivem á custa da seiva de outras plantas, ou simplesmente sobre ellas, sugam a seiva das suas victimas, pois n'isso consiste o verdadeiro parasitismo. Ha *parasitas phanérogamicas* e *cryptogamicas*, as primeiras com folhas ou sem ellas, e as segundas desenvolvidas no interior ou exterior das plantas que atacam.

As plantas *parasitas phanérogamicas chlorophyllas*, ou com folhas, estão desprovidas dos meios necessarios para obsorver de per si a seiva da terra, e por isso precisam de se unir ao lenho de outras plantas para d'ellas tomarem a seiva ascendente que pódem modificar no seu proprio tecido; os *agaricos* e muitas das *loranthaceas* são as parasitas que vivem nas arvores e cujos damnos só podem evitar-se cortando estas, o que é preciso fazer mais de uma vez quando nas immediações se encontram arvores atacadas, das quaes podem ser levadas as sementes das parasitas que facilmente germinam na casca depois de adherirem a ella.

As verdadeiras parasitas cryptogamicas pertencem todas ás plantas fungosas e, portanto desenvolvem-se muito facilmente sob o influxo da excessiva humidade; chamam-se *parasitas superficiaes* as que vivem no exterior das suas victimas, e parasitas intestinaes as que existem no interior d'ellas. Não devem considerar-se fungos as massas de substancia tuberosa ou cortical que apresentam exteriormente os ramos dos ulmeiros e outras arvores, bem como as raizes e tuberculos de algumas plantas herbaceas: é a isto que se dá o nome de *felosia* ou *suberosia*, que não causa damno, sendo accidental nas plantas indicadas e constante nos sobreiros.

As *parasitas superficiaes*, cuja influencia é transcendente, com-

prehendem os *erysiphos*, os *evincos* e oidium, como tambem os rhizostomas que atacam as raizes, emquanto as outras atacam principalmente as folhas e chegam a invadir os fructos, como o oidium, na vinha, de que adeante fallaremos.

O *bolor* que ataca as raizes de varias arvores, bem como as das roseiras, pertence aos fungos chamados *byssos*, e é uma doença geralmente mortal; podem, porém, salvar-se alguns dos vegetaes atacados, sobretudo as roseiras, arrancando-os para lhes cortar e levar as raizes antes de mettel-as novamente na terra.

As *parasitas intestinaes* são bastante numerosas e desenvolvem-se sob a epiderme que rompem, saindo para o exterior e espalhando no ar um pó destinado a reproduzil-as; é difficil demonstrar como esse pó penetra no interior das plantas atacadas, e não são convincentes as rasões expostas por aquelles que pretendem serem taes enfermidades independentes do desenvolvimento das parasitas. Poucos são hoje os naturalistas que assim pensam, por se acharem bem caracterisadas as muitas especies de puccinias, uredos, ustilagos etc., que atacam as plantas mais uteis; convem principalmente fixar a attenção sobre os parasitas que produzem as enfermidades conhecidas pelo nome de ferrugem, murrão, caries e cravagem dos cereaes, como tambem sobre a mangra ou negrura das oliveiras que tão distinctamente se observa em muitas localidades.

A ferrugem ataca sobretudo os trigos e cevadas, cobrindo a superficie das folhas de pustulas muito pequenas e numerosas que, abrindo, dão sahida a um pó ao principio amarellado e depois sobre o vermelho; o uredo loiro-avermelhado é o fungo microscopico de cujo desenvolvimento procede a ferrugem, e juntamente com elle encontra-se tambem outro qualquer uredo e a puccinia das gramineas, vulgarmente conhecida pelo nome de alforra ou fungão, que do mesmo modo contribue para damnificar as plantas, conhecendo-se apenas um meio de as preservar—não semear cereaes em terrenos baixos e humidos.

O murrão não perdôa a nenhum cereal e fixa-se nas glumas ou na superficie dos grãos que cobre de um pó negro muito abundante e inodoro; sem alterar completamente as partes atacadas, diminue-lhe muito a producção, não sendo possivel nem debellar o mal nem evital o; o milho é atacado de um murrão especial a que se dá o nome de *uredo* ou *ustilago do milho*.

A carie procede do outro fungo, o *uredo caries*, que se desenvolve principalmente nos grãos do trigo, enchendo-lhe o interior de um pó negro e fétido, emquanto fresco; permanece dentro d'elle durante a sua vegetação, e póde transmittir-se aos outros grãos depois da colheita, passando assim o mal ás plantas d'elles nascidas no anno seguinte; escolher grãos bem sãos ou embeber os suspeitos em leite de cal, ou n'uma solução de vitriolo azul (sulfato de cobre) é o que ha de mais proficuo para evitar as caries.

A *cravagem* ou *esporão* observa-se mais commummente no centeio, e consiste n'uma excrescencia dura com a fórma do esporão do gallo, que occupa o logar do grão, communicando á farinha qualidades muito nocivas, ha quem considere a cravagem como um fungo sob o nome de *esclorocio clavo*, semelhante a outros que se desenvolvem em diversas plantas; Leveillé, porém, considera a cravagem como um grão monstruoso por n'elle se haver desenvolvido um fungo, o *sphacélia*. De qualquer dos modos, é necesssrio, para evital-o, escolher a semente e peneiral-a com todo o cuidado.

A mangra ou ferrugem das oliveiras provêm principalmente de um pequeno fungo que se lhes desenvolve nas folhas e ramusculos, com a fórma de *lepra*, prejudicando a producção ulterior; este fungo, descripto por Castagne, é ás vezes acompanhado de outras especies que, quando favorecidas pela humidade e falta de ventilação, apresentam uma enfermidade mais facil de prevenir que de curar, tornando-se frequentemente necessario dar sahida ás aguas, cavar um pouco a terra e limpar e podar as arvores.

Doenças das batatas.—As plantas que de ordinario se reproduzem por bolbos, gemmas, estacas de sarmentos estão expostas a enfermidades que se generalisam e tornam persistentes a ponto de constituirem uma verdadeira calamidade, ainda que o tempo pouco favoreça o seu desenvolvimento.

Gangrena das batatas.—Logo que se observem os primeiros simptomas caracteristicos d'este mal, parece-me que poderá ser elle atalhado cortando a rama da planta por meio de um cylindro destorroador muito pesado, que se passe duas ou tres vezes sobre o terreno. Em seguida, divide-se o campo em duas partes, alporcando uma d'ellas e rega-se em abundancia como deve fazer sempre que se torne preciso. Os tuberculos aproveitam-se quanto possivel, cortando-lhe a parte sã e comendo-os em salada.

Não confiamos absolutamente na efficacia do meio indicado, porque as plantas ephemeras, quando atacadas, difficilmente se restabelecem.

Os meios preventivos são muito mais seguros e, em todo o caso, proporcionam uma colheita abundante e de boa qualidade.

O que nos parece mais recommendavel é o seguinte:

Os terrenos destinados a batatas devem ser abundantemente adubados com estrumes por cortir e a que possam juntar-se quaesquer detritos. Dividem-se em montes de pequeno tamanho dispostos em linhas, e estas á distancia de $1^m,70$ umas das outras; cobrem-se-lhes os lados com terra e queimam-se na primeira estação até que todo o combustivel se consuma e a terra se calcine e fume.

Depois de queimados, deixam-se assim até chegar a época da

sementeira, espalhando-os então regularmente, e cavando ao pé para semear as batatas inteiras ou partidas, que alporcam á proporção que vão crescendo, de modo que o campo venha a formar uma série de pequenos promontorios cobertos de verdura ao longo de grandes camalhões. Sendo possivel, regam-se em abundancia ás tardes, aproveitando para isso, os dias encobertos.

Entendemos que avisadamente andará aquelle que, presentindo a approximação do mal, o combater por meio de variedades selectas provenientes de terrenos bem preparados e de boa qualidade.

Congelação.—A batata é muito sensivel ao frio como oriunda de paizes equinociaes, cuja altura sobre o nivel do mar e a proximidade de enormes refrigerantes apenas mitigam o ardor do sol. E' por isso que ha sempre a recear das sementeiras temporãs das batatas por causa das geadas tardias que costumam cair nos valles abrigados do vento.

A planta damnificada pelas geadas cobre-se de manchas sobre o vermelho, que se espalham rapidamente, adquerindo então uma côr escura, quasi negra; a parte visivel da planta fica muito offendida.

O melhor remedio contra a congelação é não expôr as plantas aos azares de uma temperatura incerta. As plantas semeadas nos primeiros dias de abril, raras vezes soffrerão com os gelos, emquanto que as semeadas mais cedo poucos annos chegarão incolumes aos primeiros dez dias d'esse mez.

E' possivel salvar as já atacadas, espalhando sobre ellas cal e gallinhaça ou excremento de gallinhas, cinzas vivas e areia na seguinte proporção: estrabo de gallinha oito hectolitros, de pomba quatro, cinzas vivas ou quadrupulo do peso, e areia humida quanto baste para espalhar com egualdade em sessenta e quatro ares. Deve dar-se uma lavoura ligeira para cobrir o adubo e favorecer o desenvolvimento dos rebentos subterraneos.

Enfermidades da videira.—Referir-nos-hemos apenas ao oidium tuchery.

O remedio mais efficaz é, sem duvida, o enxofre em pó, cuja applicação é de todos conhecida.

A. Faria.

CULTURA DA AVEIA

Estrumação e lavras.—Pelo que respeita á estrumação e lavras recommendamos com instancia que se applique e enterre quanto possivel o estrume de curral destinado a esta cultura. estrume que deve ser bem decomposto e espalhado convenientemente.

Quando a estrumação é tardia e, sobretudo, quando o estrume é muito fresco e difficil de espalhar com certa uniformidade, os terrenos semeados de aveia apresentam um aspecto irregular desde a apparição das plantas até á sua maturação. Esta desegualdade torna-se ainda mais notavel nos cereaes de verão, que em alguns mezes percorrem todas as phases da vegetação, do que nos cereaes de inverno, nos quaes a estrumação tem tempo de exercer acção mais completa.

De resto, a estrumação tardia obriga a lavras tardias, quando os cereaes de verão exigem, como os trigos, um solo muito pisado para produzirem bem. Finalmente, a estrumação fresca afofa demasiado o terreno que então aquece excessivamente nas épocas de estiagem, com o que muito soffrem as aveias.

Finalmente, a estrumação verde só raras vezes lhes é proveitosa; convém, como força, para as beterrabas e outras plantas que lhe succedam.

Aconselharemos ainda que se applique á superficie um estrume muito palhiço. Esta estrumação não opera como adubo, mas póde dar bons resultados pelos seus effeitos physicos: protegendo as plantas novas e creando no solo condições particularmente vantajosas ao desenvolvimento da vegetação.

Todavia este systema não deve ser usado na cultura intensiva que dispõe de outros meios, e não quererá deixar de tratar as aveias novas com a grade ou com o ancinho.

Adubos chimicos complementares.—Com respeito aos adubos complementares que na cultura intensiva devem applicar-se ás aveias que succedem ou precedem as beterrabas saccharinas, numerosas experiencias teem demonstrado que a mais rica estrumação nas beterrabas, como tambem uma copiosa estrumação directa, não dispensam a applicação de adubos chimicos complementares. Se a exploração é intelligentemente dirigida, o excedente dos adubos phosphatados e potassicos, applicados ás culturas precedentes, poderá satisfazer as exigencias da aveia.

Quaesquer que sejam as condições da cultura, mesmo em terrenos extraordinariamente ricos, é sempre de vantagem o emprego de uma dóse de nitrato de soda, variando entre 100 e 300 kilog. por hectare conforme o estado de fertilidade do solo.

Deve recorrer-se a uma estrumação ligeira quando a muita fertilidade do terreno expõe os cereaes a acamarem; a dóse de 300 kilog. convém a um terreno medianamente rico. Nas boas culturas recommendamos o emprego de 150 a 200 kilogrammas de nitrato de soda para obter o rendimento maximum.

O nitrato de soda applica-se por occasião da sementeira ou, á superficie, quando as plantas novas teem lançado a terceira ou a quarta folha.

As dóses fortes devem ser fraccionadas, applicando-as parte na occasião das sementeiras e parte á superficie.

Epoca da sementeira. — A melhor época para as sementeiras de aveia meio serodia é o mez de marco. Nada, porém, póde esta-

belecer-se como invariavel n'este ponto, porque uma das primeiras condições de bom resultado é que a terra esteja sufficientemente enxuta de modo que permitta boas lavras, e a superficie esteja cuidadosamente tratada; e mais vale semear bem em abril que semear mal em março.

Quantidade de semente.—Com respeito a quantidade de semente que deve empregar-se por hectare, não é possivel estabelecer uma regra fixa. A quantidade de semente depende da sua qualidade, da fertilidade das terras, do clima e da altitude da região, da época das sementeiras etc., etc.

Sementeira. — Vê-se ainda frequentemente semear aveia nos regos das grandes lavouras; é um erro que não deixaremos de combater expondo os inconvenientes de tal pratica: dá em resultado o desperdicio da semente, uma germinação desegual e, portanto, uma maturação das mais irregulares. O que é possivel para os cereaes de inverno, não é permittido para os cereaes de verão. A terra antes de receber aveia deve ser bem alisada e preparada pelo rôlo e grade.

Semeando á mão, deve enterrar-se a semente com o extirpador, de 5 a 10 centimetros segundo a natureza do solo. Em todas as culturas bem dirigidas ha de semear-se a aveia, por meio de machina, em linhas que distem de 15 a 22 centimetros segundo o grau de fertilidade das terras. A semente, distribuida por machina, é perfeitamente coberta de terra; n'estas condições diz-nos a experiencia ser de tres centimetros a profundidade média a que deve ser enterrada.

Depois da sementeira.—Se a superficie do terreno se cobre de hervas ruins ou endurece em excesso, torna-se indispensavel uma ligeira gradagem para destruir as plantas adventicias e desfazer a crusta, ainda antes de dar-se a germinação da planta, comtanto que a semente tenha sido enterrada a uma profundidade conveniente.

A' sementeira em linhas applicar-se-ha com vantagem o ancinho ou o sacho. Os cuidados ulteriores consistem no arranco das hervas ruins e, principalmente, dos *senes* e dos *cardos*.

Colheita.—A maturação da aveia é muito desegual, porque as plantas, como tambem as paniculas e grãos de uma mesma haste, amadurecem desegualmente. — Além d'isso o valor nutritivo do grão é proporcional ao grau de maturação, e os grãos mais pesados e mais perfeitos formam-se na extremidade dos ramos.

D'aqui resulta que a aveia não deve ser colhida muito cedo.

E. G. Silveira.

Propriedades da cebola

A cebola, usada como alimento, é tambem considerada por muitos hygienistas como um vegetal saudavel que de certo se generalisaria se não fosse o seu cheiro desagradavel. Como substancia medicinal, tem varias applicações de reconhecida efficacia que não devem ser ignoradas no lar domestico, por constituir um remedio simples, modico e util.

Para os catarrhos de peito não ha melhor remedio do que a cebola, cosida ou assada, applicando-a exteriormente como cataplasma; comida, allivia muito a tosse, conservando os bronchios limpos quando se acham obstruidos de mucosidade, que é a causa da tosse, e, comida frequentemente no começo do catarrho, impede que elle se desenvolva. Um medico distincto recommenda, n'um jornal de medicina, que ás creanças se dê a comer duas ou tres vezes por semana cebolas tenras, cruas ou cozidas, bem maduras, pois que assim se evitam varias enfermidades peculiares da infancia. Um outro facultativo prescreve o uso constante da cebola como preventivo contra a diphtheria e outras enfermidades contagiosas, emquanto durarem estas epidemias. Recommenda tambem que durante a primavera deve comer-se cebola ao menos uma vez por semana, por serem muitas as suas propriedades prophylacticas fortificantes, e accrescenta que nunca acontece um caso fatal de diphtheria, angina ou escarlatina nas creanças cujas mães lhes deem frequentemente cebolas a comer, e que até algumas creanças atacadas d'aquellas enfermidades curam-se quando se lhes applica a cebola como acima indicamos.

A. Faria

Creação de gados

O EMPREGO DE PHOSPHATO DE CAL NA CREAÇÃO DE GADOS

Já por vezes temos alludido n'este jornal á degeneração visivel em quasi todas as raças de animaes importados, as quaes de geração em geração vão perdendo as bellas e distinctas fórmas que as caracterisavam. Suppomos isso devido em grande parte á insufficiencia do acido phosphorico nos terrenos em geral, principalmente nas regiões em que se faz exportação de gados e cereaes, sem trazer adubos de curral, de fóra, ou fazer uso dos adubos chimicos. Parece-nos portanto de interesse publicar o meio de remediar essa falta, o que pode ser muito util aos creadores e apuradores de raças. As formulas são as que Mr. Joulie apresentou em 1886, e que vieram publicadas nos annaes da sociedade de agricultores de França. A dóse para os animaes novos deve variar, segundo a composição dos elementos que recebem; para as vitellas e pôtros em lactação, dando-se-lhes de 5 a 7 grammas d'acido phosphorico por dia, attingir-se-ha o limite extremo do util; para os animaes de certo desenvolvimento, a dóse póde ser de 6 a 8 gr., e para os adultos pode chegar até 10 grammas. Alguns fabricantes preparam o phosphato de cal precipitado especialmente para esta applicação; tem elle de 37 a 38

d'acido phosphorico. Para ministrar pois de 5 a 10 grammas d'acido phosphorico, necessario conforme os casos, tem de dar-se aos animaes de 12 a 24 grammas d'aquelle phosphato. Segundo o mesmo sabio chimico, a addição de 10 grammas de phosphato a ração seria mais que sufficiente na maioria das circumstancias. Mistura-se o phosphato em pó a uma farelada bastante liquida, ou a uma pasta feita com bagaços oleosos humedecidos com agua; póde tambem humedecer-se o grão da ração, pulverisando por cima o phosphato e mexendo bem. Quando as rações se compõem de productos humidos, pulverisem-se estes com o phosphato

Não ha trabalho feito que designe *mathematicamente* dóses que devem ser empregadas, e fica a determinação das mesmas e a interrupção da applicação á intelligencia e criterio dos creadores.

Para as gallinhas e outras aves bastará dar-lhes diariamente os ossos em pó grosseiro, misturados com farelos.

Lacticinios

MANTEIGA CASEIRA

Attenta a facilidade com que cada um pode fazer manteiga para o seu consumo, tenha ou não vaccas de seu, nenhuma desculpa encontramos para que se esteja a consumir a manteiga do commercio, alimentando assim as falsificações de que aquella é susceptivel e que tornam insuportavel, quando não prejudicial á saude, um alimento de si tão saboroso.

Ainda que diariamente se tenha de comprar o leite necessario para ir fabricando manteiga, consoante as necessidades de cada familia, não é isso preferivel mil vezes a ingerir a cré de combinação com a margarina, o sebo ou gordura de animaes, que, por vezes, succumbiram a doenças contagiosas? Cremos não haver senão uma unica resposta, e essa affirmativa.

Posta a questão, pois, n'este pé, vamos indicar abreviadamente um processo facil de fabricar manteiga, mediante o qual uma boa dona de casa, por si ou com o auxilio de creado, póde occorrer ás necessidades caseiras.

E que o exemplo se generalise, e lucraremos de duas maneiras: primeiramente pôrmo-nos a salvo de falsificações que nos podem custar a vida, communicando-nos a tuberculose, a febre typhoide, o carbunculo, etc., em segundo logar evitando que a grande exportação de manteigas estrangeiras nos levem annualmente sommas enormes de dinheiro que nos faz falta.

Por tres modos se pode fabricar manteiga: batedura de creme, depois de separado do leite; batedura do leite em natureza; batedura do leite coalhado em totalidade ou em parte.

A batedura do leite em natureza, sobre demandar mais força, dá menor rendimento. O ultimo meio dá uma manteiga misturada de materias caseosas que a fazem rançar depressa. E' preferivel a batedura do creme.

Vamos, pois, dizer d'este methodo.

Comprehende as operações seguintes: *descremação* ou *desnatação* (separação do créme ou nata do leite); *batedura* (agitação do créme para agglomerar os globulos butyrosos); *espremedura* (trabalho de dessoramento da manteiga).

A—*Desnatação.*—Esta operação realisa-se independentemente das machinas desnatadeiras, e pelo simples abandono do leite fresco ao repouso. Em breve sobrenada á superficie do vaso a materia gorda contida no leite, e com ella um pouco de caseum e sôro, formando uma camada amarellada, mais ou menos espessa, que constitue o *créme*. Se, porém, se quer lançar mão da *desnatação* mechanica, preferindo-se esta á simples, em tal caso recommendariamos a *Desnatadeira centrifuga* de Laval.

A desnatação mechanica funda-se na propriedade dos corpos gordos, mediante a qual e sob um movimento rapido de rotação, se separam em camadas distinctas segundo sua densidade. Ora, sendo o leite formado de um liquido tendo em suspensão globulos de gordura mais ligeiros, é claro que imprimindo-lhe um movimento de rotação muito rapido, tal como o que realisa, entre outras, a desnatadeira citada, em quanto esses globulos tendem reunir-se no ponto mais proximo do eixo de movimento, o liquido mais denso, é repellido para as paredes do recipiente.

B—*Batedura.*—Esta operação póde ser immediatamente feita, ou só decorrido algum tempo. Dá-se o primeiro caso, se a desnatação se fez pelo repouso, e do modo atraz indicado; o segundo tem logar, se a desnatação foi mechanica, ou se, mesmo simples, teve logar mediante um abaixamento de temperatura do leite, em vasos refrigerantes, processo de que não fallamos e que é usado nos paizes do norte, nomeadamente da Dinamarca. N'este caso, a demora, que alcança 24 e 30 horas, tem em vista que o leite, dentro de vasos de grés e á temperatura de 14° e 15° do thermometro centigrado, adquira uma reacção ligeiramente acida indispensavel ao seu aroma.

A *batedura* é effectuada em instrumentos conhecidos pela designação de *batedeiras*, das quaes este jornal tambem tem descripto algumas. Ha, como se sabe, muitas variedades d'estes instrumentos, inscriptas umas no numero das *verticaes*, quer de *movimento de vae-e-vem vertical*, quer de *movimento rotativo do agitador ou batedor*, outras nos das *horisontaes*, quer *fixas de movimento rotativo do agitador*, quer *moveis do movimento de rotação*. Mas, como se trata de uma industria, em que tem de attender-se sobretudo ao preço, parece-nos indicada para o nosso caso *a batedeira bretã de braço*, a mais simples das do primeiro grupo. Consta ella de uma especie de barril de madeira em

cone truncado, sendo o fundo a base do cone, formado de aduelas circuladas de arcos de ferro ou de madeira, como os barris ordinarios, e de uma cobertura superior, com uma abertura que dá passagem á manga d'uma haste que tem na sua extremidade inferior um disco crivado ou não de buracos, á guiza de embolo. Esta batedeira é ordinariamente de 1 metro de altura e tem por diametro nas duas bases respectivamente 0,m40 e 0,m33.

Lançado o créme dentro da batedeira, e collocado na parte superior por onde atravessa a manga um pequeno vaso para evitar que o liquido no movimento de vae-e-vem salte fóra, começa-se a operação, fazendo descer e subir alternadamente o embolo. Em consequencia, dá-se a agitação desejada do créme, que soffre d'est'arte a operação da *batedeira.*

Como esta operação é um tanto demorada e fatigante, tem-se buscado facilitar-lhe o trabalho mediante uma transformação, segundo o qual o movimento, em vez de ser transmittido directamente a braço, é feito por intermedio de uma manivella, que por uma roda de engrenagem faz rodar uma lanterna e mover um volante a que se prende excentricamente um braço de alavanca. E' este que, abaixando-se ou elevando-se segundo as circumstancias, põe em jogo a haste e embolo do instrumento.

Não é indifferente a temperatura a que se bate o créme: a temperatura mais conveniente, como a pratica tem demonstrado, é a comprehendida entre 12° e 14° centigrados. Esta temperatura póde obter-se, mesmo que a do ambiente seja inferior, pelo successivo funccionamento do instrumento. Se a temperatura se eleva acima de 14°, é conveniente baixal-a pela addição de agua fria ou mesmo gelo.

C — *Dessoramento.* — Batido o créme, passa-se a uma operação que denominaremos *dessoramento* de preferencia a *espremedura*, operação que tem por fim desembaraçar a manteiga do sôro que contém entremeando os globolos butyrosos agglomerados. Póde isto conseguir-se, deitando a manteiga em agua fresca e lavando-a, isto é, massando-a por varias vezes e em sentidos diversos com espatulas de madeira até que saia completamente clara, como se pratíca em muitos pontos, ou a *secco* e mediante apparelhos proprios (*dessorador* primeiro, e seguidamente, a completar a operação, o *amassador).*

Como no nosso caso é preferivel o primeiro processo, nada diremos do segundo nem dos instrumentos que o realisam.

Quem se prenda com a coloração da manteiga e só goste da que apresenta a côr que póde relacionar-se com a qualidade das pastagens, póde juntar á manteiga um pouco de açafrão, o succo das cenouras, etc. Feita a manteiga, resta conserval-a, o que no nosso caso não deve preoccupar muito, visto que se trata de fabricar pequenas porções, e durante oito a dez dias conserva-se ella facilmente no seu estado de frescura, independentemente de outros cuidados ou precauções, que não sejam as de envolver em cassa, furtando-a assim á acção do ar.

Para a conservar por mais tempo, porém, seria necessario salgal-a, o que se realisa amassando-a até o sal se encorporar bem com ella, ou derretel-a a banho-maria, coal-a em seguida para retirar-lhe as impurezas, e deital-a em vasos de grés, recobrindo-a, apoz o resfriamento, com uma ligeira camada de sal, e fechando-a seguidamente. Este segundo meio é o preferivel para os usos culinarios.

Ernesto Freire.

Medicina veterinaria

A FEBRE VITULAR

E' uma doença grave, quasi sempre mortal em mui poucos dias (2 a 5), que ataca as vaccas um ou dois dias depois do parto.

Ha bons vinte e tres annos, lembro-me de ter visto n'uma das enfermarias do nosso hospital veterinario duas lindissimas vaccas *aldernei,* paridas de fresco, estendidas como massas inertes sobre a cama, tendo ambas a cabeça revirada sobre um dos lados do corpo, com os olhos cerrados, frias, completamente immoveis e insensiveis a qualquer excitação. N'aquelle tempo este quadro symptomatologico capitulava-se de paraplegia; e o tratamento, ainda hoje classico para esta, consistia no uso de todo o arsenal de revulsivos internos e externos, excitantes diffusivos, antispasmodicos, etc., etc. As vaccas morreram, para não fazerem excepção á regra geral, que se dá em tal tratamento.

Todavia, o quadro symptomatologico da paraplegia differe do que acabo de esboçar; n'esta doença, que póde apparecer antes ou depois do parto, a paciente conserva a cabeça erguida e o olhar vivo, come, move-se, sente as excitações cutaneas; o que não póde é erguer-se sobre o quarto trazeiro, e, emfim, a doença cura-se muitas vezes, ao fim de seis ou oito dias de tratamento.

E', portanto, bem distincta a paraplegia da febre vitular.

Esta tem ultimamente attrahido a attenção do mundo veterinario, pelo tratamento, hydrotherapico, enthusiasticamente preconisado pelo sr. Hartenstein; sendo que dois partidos se teem formado, um confirmando, com factos eloquentes, aquelle tratamento, o outro exhibindo casos fataes, para o desautorisarem.

Ultimamente o sr. George, clinico veterinario em Sainte-Manehould, refere cinco casos successivos de cura hydrotherapica (ainda assim, não exclusivamente) na verdade notaveis, cura que obteve ao fim de dois a tres dias de tratamento rigorosamente continuado. O sr. George fazia collocar um sacco com gelo sobre a cabeça, preso aos cornos; mandava fazer fortes e prolongadas fric-

ções revulsivas, com linimento ammoniacal, sobre a columna dorso-lombar. e mandava administrar vinho quente alcoolisado, e repetidos clysteres tambem quentes. Com vista aos medicos veterinarios portuguezes, que tiverem . . . clinica.

Vinicultura

Como tirar o gosto acido ás aguardentes

Para tirar o gosto acido que uma pipa em más condições pode communicar á aguardente n'ella envasilhada, ha um meio conhecido de ha muito tempo e vamos indicar, comquanto não nos satisfaça:

N'um litro de aguardente que se tenha tornado acida por uma addição de vinagre forte, lançam-se algumas gottas de ammoniaco liquido e em seguida desapparece o acido, deixando a aguardente suave e de uma bella côr um pouco mais carregada.

Tomemos, por exemplo, um litro de aguardente para corrigir, e lancemos n'ella dez gottas de ammoniaco liquido. Agita-se a mistura e, decorridos alguns minutos, prova-se para vêr o effeito do alcali; persistindo ainda o sabôr acido, é necessario empregar cinco gottas de ammoniaco e augmentar progressivamente a dóse até que a acidez desappareça.

Desde que se conheça o numero de gottas de ammoniaco necessario para desacidificar um litro de aguardente, facil será fixar a quantidade de alcali necessaria para uma pipa.

O ammoniaco a 32°, vulgarmente conhecido pelo nome de alcali volatil, encontra-se a preço baixo nas pharmacias e drogarias.

A. Faria.

Legislação agricola

Projecto Vinicola

Regulamento para o commercio do vinho do Porto

CAPITULO I

VINHO DO PORTO E SUA PROVENIENCIA

Artigo 1.° É considerado vinho do Porto, para todos os effeitos legaes, o vinho generoso regional, que a tradição firmou com essa designação, proveniente da região do Douro.

Art. 2.° região do Douro é a formada pelos concelhos de Mesão Frio, Pezo da Regua, com excepção da freguezia de Sediellos, Santa Maria de Penaguião, com excepção da freguezia de Louredo, e pelas freguezias de Celleiroz, Covas do Douro, Gouvães, Gouvinhas, Paradella de Guiães, Provezende, Sabrosa, S. Christovam do Douro, Villarinho de S. Romão, S. Martinho de Antas, Souto Maior e Passos, do concelho de Sabrosa; de Abbaças, Ermida, Filhadella, Guiães, Nogueira, Villa Real de Matheus, do concelho de Villa Real; de Alijó, Amieiro, Carlão, Castedo, Casal de Loivos, Cottas, Favaios, Sanfins do Douro, Santa Eugenia, S. Mamede de Riba Tua, Valle de Mendiz, Villar de Maçada e Villarinho de Cottas, do concelho de Alijó; de Noura, Candedo e Murça, do concelho de Murça; de Castanheiro, Ribalonga, Linhares, Beira Grande, Carrazeda, Seixo, Parambos, Pereiros, Pinhal do Douro, Pinhal do Norte e Pombal, do concelho de Carrazeda de Anciães; de Assoreira, Adeganha, Cabeça Boa, Horta, Lousa, Penedo, Torre de Moncorvo e Urros, do concelho de Moncorvo; de Assares, Lodões, Roios, Sampaio, Santa Comba de Villariça, Villa Flor e Valle Frechoso, do concelho de Villa Flor; de Ligares, Poiares e Freixo de Espada-á-Cinta, do concelho de Freixo de Espada-á-Cinta, na margem direita do Rio Douro; pelas freguezias de Seixas, Numão, Freixo de Numão, As Mós, Villa Nova de Fozcoa, Touça, Cedovim, Sebadelhe, Muxagata, Horta, Almendra, Castello Melhor, Custoias, Murça e Santo Amaro, do concelho de Villa Nova de Fozcoa; de Longroiva, Meda e Poço do Canto, do concelho de Meda; de Casaes do Douro, Ervedosa, Nagozello, Pesqueira, Sarzedinho, Soutello, Valle de Figueira, Castanheiro do Sul, Espinhosa, Paredes da Beira, Trevões, Vallongo, Varzeas e Villarouco, do concelho de S. João da Pesqueira; de Adorigo, Tabuaço, Valença do Douro e Barcos, do concelho de Tabuaço; de Fontello, Armamar, Folgosa, Santo Adrião e Villa sêcca, do concelho de Armamar; de Valdigem, Sande, Penajoia, Parada do Bispo, Cambres, Samodães e Lamego, do concelho de Lamego; e de Barrô, do concelho de Resende, na margem esquerda do Rio Douro.

§ 1.° Podem ser incluidas na região dos vinhos generosos do Douro as propriedades situadas na região do vinho de pasto do Douro que se reconheça que devem gosar d'esse privilegio.

§ 2.° As inclusões na região do Douro, a que se refere o § 1.°, serão requeridas á commissão de viticultura d'essa região pelos respectivos viticultores que, aos seus requerimentos, poderão juntar quaesquer documentos comprovativos da qualidade do vinho produzido na sua propriedade. A commissão sómente resolverá depois de ouvido o technico que, para esse fim, fôr especialmente nomeado pelo Governo e de ter procedido a um exame completo de amostras autenticas d'esse vinho.

§ 3.° Das decisões da commissão de viticultura haverá recurso para o Governo, devendo sobre este ser consultada a commissão agricola-commercial dos vinhos do Douro. O recurso poderá ser interposto pelos interessados ou pelo funccionario do Estado.

Art. 3.° Só pode ser exposto á venda, vendido, armazenado, expedido ou exportado, como vinho do Porto, o que satisfizer ás condições indicadas no artigo 1.° e ás restantes disposições d'este regulamento.

Art. 4.° É expressamente prohibido exportar, pela barra do Douro e pelo porto de Leixões, quaesquer outros vinhos generosos que não sejam os do Porto, Madeira, Carcavellos e Moscatel de Setubal, podendo, porém, exportar-se os vinhos não generosos, com graduação alcoolica não inferior a 14 graus centesimaes, com as restricções prescriptas, quanto aos vinhos de pasto regionaes, pela carta de lei de 18 de setembro ultimo ou pelos respectivos regulamentos.

§ 1.° Compete á Alfandega do Porto fiscalisar o exacto cumprimento do disposto n'este artigo, devendo fazer se, para esse effeito, com respeito aos vinhos declarados não generosos, as necessarias verificações, no acto de embarque ou na occasião que fôr mais conveniente. Nas verificações indicadas n'este paragrapho poderá dispensar-se a extracção de quaesquer amostras ou a abertura das vasilhas quando os vinhos forem espumosos e engarrafados sempre que, pela marca ou designação indicada n'estas, não possa haver a menor confusão sobre a qualidade do vinho que se pretende exportar.

§ 2.° E obrigatoria a declaração expressa nos despachos relativos aos vinhos não generosos, de que são de graduação alcoolica inferior a 14 graus

centesimaes. Se as vasilhas a exportar contiverem vinhos que, no todo ou em parte, não confiram com as declarações feitas nos despachos respectivos, não será permittida a saida d'esses vinhos, considerando-se o facto como transgressão dos regulamentos fiscaes e não podendo a multa ser inferior a 50$000 rs.

§ 3.º Os vinhos da Madeira, de Carcavellos e o moscatel de Setubal somente poderão ser exportados pela barra do Douro e pelo porto de Leixões, quando for apresentado, na Alfandega do Porto, certificado de procedencia passado pelas respectivas alfandegas, nos termos que forem indicados nos regulamentos relativos a esses vinhos, salvo transitoriamente o disposto no artigo 53.º

Art. 5.º É prohibido exportar, com a marca Porto ou Douro, ou com designação em que se contenham esses nomes ou semelhantes, vinhos que não sejam da região indicada no artigo 2.º e seu § 1.º e exportados na conformidade d'este regulamento. Esta disposição não é extensiva á designação Douro, quando applicada a vinhos de pasto da região d'esse nome.

§ 1.º Para os vinhos de pasto poderá empregar-se a palavra «Porto» nas vasilhas ou rotulos quando esteja ligada ao nome ou marca registada dos exportadores e desde que os armazens d'estes sejam situados no Porto, Villa Nova de Gaya ou proximidades do Porto de Leixões.

§ 2.º O vinho encontrado em contravenção do disposto n'este artigo será apprehendido e o contraventor punido com a multa de 500 rèis por cada litro do mesmo vinho, applicada nos termos do decreto n.º 2 de 27 de setembro de 1894 pelas autoridades fiscaes competentes.

CAPITULO II

EXPORTAÇÃO DO VINHO DO PORTO

Art. 6.º A exportação do vinho do Porto só é permittida aos exportadores já inscriptos e aos que se inscrevam no registo especial, existente na 1.ª Repartição da Alfandega do Porto.

§ 1.º Uma commissão composta pelo director da alfandega respectiva, que servirá de presidente, e por dois funccionarios, um delegado da Administração Geral das Alfandegas e outro do Conselho do Fomento Commercial de Productos Agricolas, e que será denominada Commissão Inspectora da Exportação de Vinhos do Porto, superintenderá na organisação do registo dos exportadores.

§ 2.º No impedimento do director da alfandega, servirá de presidente da commissão o sub-director, e os outros dois vogaes serão substituidos nos seus impedimentos por funccionarios respectivamente escolhidos pela Administração Geral das Alfandegas e pelo Conselho do Fomento Commercial de Productos Agricolas.

Art. 7.º Podem ser inscriptos no registo a que se refere o artigo 6.º:

1.º Os productores de vinhos generosos da região do Douro;

2.º Os commerciantes que adquirirem esses vinhos.

§ unico. Para qualquer individuo ser considerado como productor de vinho generoso será necessario que prove, por certidão passada pela Repartição de Fazenda de um concelho da região do Douro, que está collectado por producção viticola na região demarcada, ou que apresente certificado da commissão de viticultura d'essa região, mostrando que fez a daclaração da quantidade de vinho produzido, nos termos do n.º 4.º do artigo 23.º Para os effeitos d'este artigo será considerado commerciante qualquer entidade que prove ter adquirido vinho do Porto a outrem já inscripto no registo, e que lhe tenha cedido o direito á exportação d'esse vinho, nos termos do artigo 18.º, ou ainda que mostre ter apresentado, á verificação por entrada, nas estações aduaneiras a que se rerere o artigo 14.º e nos termos d'este regulamento, vinho adquirido na região do Douro.

Art. 8.º A inscripção no registo dos exportadores será feita em qualquer epoca do anno, devendo, para isso, as entidades que desejarem ser inscriptas requerêl-o á commissão a que se refere o § 1.º do artigo 6.º, mostrando que satisfazem ás condições indicadas no artigo 7.º

§ 1.º Será, annualmente, publicada, no **Diario do Governo**, até 15 de janeiro, a lista dos exportadores inscriptos, sendo, sobre essa lista, permittidas reclamações ás entidades que na mesma inscripção tiverem direito a ser incluidas.

§ 2.º O prazo das reclamações será de trinta dias, sendo essas reclamações julgadas pela commissão Inspectora da Exportação do Vinho do Porto, havendo recurso para o Conselho da Administração Geral das Alfandegas, que será informado pela Commissão Directora do Gremio dos Exportadores a que se refere o artigo 34.º, ou, se este se não constituir, pela commissão agricola-commercial dos vinhos do Douro.

§ 3.º O registo só se tornará definitivo depois de decididas as reclamações.

§ 4.º Serão eliminadas do registo as entidades que, no fim de qualquer anno, não tiverem vinho do Porto em deposito, se durante esse anno, não houverem exportado qualquer quantidade do mesmo vinho.

Art. 9.º Continuarão inscriptas, no registo a que se refere o artigo 6.º, sem que precisem de requerêl-o, todas as entidades que actualmente são consideradas exportadoras de vinho do Porto, ficando auctorisadas a exportar as quantidades de vinho generoso que constituam os saldos das respectivas contas correntes.

Art. 10.º A exportação do vinho do Porto só será permittida pela barra do Douro e pelo porto de Leixões, podendo o ser, com certificado de procedencia, por qualquer outra barra ou porto do paiz, ou ainda pelas competentes estações aduaneiras terrestres habilitadas a fazer as expedições para Hespanha.

§ 1.º Os certificados sómente serão passados aos exportadores inscriptos no respectivo registo, deduzindo-se, nas contas a que allude o artigo 15.º, as quantidades exportadas.

§ 2.º Os certificados de procedencia, que serão de caderneta e do modelo junto n.º 1, somente serão passados depois de verificadas, por sahida, as respectivas remessas nas estações de caminho de ferro ou nos postos da alfandega a que o artigo 14.º se refere, na delegação de Leixões, ou nas estações aduaneiras a que allude o artigo 22.º nos casos indicados n'esse artigo.

§ 3.º Os certificados, que serão entregues aos expedidores, terão tres talões e um talonete. O terceiro talão, com o talonete, deverá ser enviado officialmente á alfandega ou estação aduaneira de destino, que devolverá, á 1.ª Repartição da Alfandega do Porto, o talonete, depois de effectuada a exportação. O segundo talão será tambem enviado a esta repartição pela delegação ou posto que tiver passado o certificado, acompanhado do competente requerimento, deferido pela direcção da alfandega, e o primeiro ficará na respectiva caderneta.

§ 4.º Os certificados de procedencia serão requeridos á direcção da Alfandega do Porto, que só deferirá depois da 1.ª Repartição informar que o requerente deve ter em deposito quantidade equivalente áquella a que terão de se referir os mesmos certificados. Serão dispensadas da apresentação do requerimento as entidades que exportarem vinhos do Porto, nos termos do § 1.º do artigo 17.º

§ 5.º A alfandega ou delegação aduaneira por onde se fizer a exportação do vinho deverá verificar, ao levantar a remessa ou no acto de embarque, se a mesma remessa confere com o respectivo certificado, e exercer a necessaria vigilancia para que não haja alteração n'esta, até chegar ao navio em que tiver de ser embarcada ou até o seguimento da remessa para Hespanha pelo caminho de ferro.

(Continúa).

5.º ANNO. — N.º 165 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez DEZEMBRO—1908

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — imprensa Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção .... 40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações .... 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

A redacção e administração

desejam aos seus collaboradores leitores, assignantes e annunciantes felizes festas, e um novo anno cheio de prosperidades.

SUMMARIO

Agricultura geral

Importação de adubos hespanhoes falsificados; acautelem-se os que ainda os tiverem

Constou em tempo que entrava em Portugal por Villar Formoso, grande quantidade de adubo de proveniencia hespanhola e mais tarde que esses adubos vinham escandalosamente falsificados.

A Fiscalisação dos Adubos tomou conhecimento do caso e por intermedio dos seus agentes mandou tirar amostras em differentes localidades nos devidos termos legaes.

Mais tarde soube-se que as analyses officiaes confirmavam a fraude e que aos delegados de differentes comarcas foram enviadas as devidas participações.

Hoje é um facto averiguado e confirmado em audiencia publica realisada em 2 do mez de novembro d'este anno, no Tribunal da Comarca da Figueira da Foz, que tudo quanto se suspeitava e se dizia era pouco em comparação da verdade dos factos.

E' publica a sentença que reproduzimos para ellucidação do publico em geral e dos lavradores em particular:

Sentença:—«Pela discussão e pelo mais que dos autos consta e em vista dos documentos agora juntos aos mesmos autos, não pode a meu vêr, ter-se como provado que, o reu Isaac Gonzales Curto, tambem conhecido por Isaac Gonzales, casado, agenciario, de Ledesma, Provincia de Salamanca, Reino de Hespanha, falsificasse os adubos chimicos que tinha exposto á venda e vendia n'esta cidade e cuja falsificação devidamente constatada serve de base ao presente processo, pois sendo simples agente e concessionario da venda dos ditos adubos por conta do fabricante Lizardo Sanches residente em Doñinos de Salamanca é antes, pela defeza produzida, de presumir, que o mesmo reu nem sequer tinha conhecimento da falsificação dos mesmos adubos e assim só o referido fabricante e fornecedor d'estes é por ella responsavel. N'estes termos julgo improcedente e não provada a accusação contra o dito rêu, a quem absolvo de toda a pena e mando vá em paz do Juizo, sem custas. Tendo, porém, em consideração o que fica ponderado e o disposto no artigo trinta e um do Regulamento de vinte e dois de julho de mil novecentos e dois mando que os actos continuem com vista ao Ministerio Publico para os devidos effeitos.

Figueira da Foz, dois de novembro de mil novecentos e oito—José Diniz da Fonseca—É o que contém a dita sentença a que me reporto—Figueira da Foz, seis de Novembro de mil novecentos e oito. E eu Antonio Augusto d'Andrade Barbosa, escrivão, a escrevi e assigno Antonio Augusto d'Andrade Barbosa.»

O artigo 31 do regulamento de 22 de julho a que se refere a sentença supra determina que o processo seguirá contra quem pela discussão se mostrar que é culpado na alteração ou falsificação etc.

Entretanto, ao que se diz, mais de 500 toneladas de adubos hespanhoes falsificados entraram em Portugal com guias de alfandega de Villar Formoso e se encontram por ahi espalhadas por differentes localidades, mais ou menos ás claras ou ás occultas esperando a melhor opportunidade para, a coberto da fiscalisação, entrarem no consumo.

Urge que o governo adopte providencias urgentes que evitem o ser posta em circulação esta nova moeda falsa.

Pelas alfandegas portuguezas não podem continuar a passar impunemente com o titulo de adubos toda a porcaria com que hespanhoes pouco escrupulosos se lembrem de presentear a lavoura portugueza com o engodo de grandes

abatimentos e largos prasos.

A' Fiscalisação do Governo cumpre evitar que os *adubos falsificados* sejam vendidos aos lavradores, como verdadeiros, logro para elles, descredito para as adubações na devida ordem e prejuizo para o commercio honrado e licito.

Os *adubos hespanhoes* falsificados que existem em differentes localidades da Beira, Bairrada e immediações não podem nem devem por modo algum serem objecto de quaesquer transacções; os que não foram já apprehendidos urge que o sejam para nos termos da lei serem beneficiados com as percentagens d'elementos nobres que lhes escasseiam ou no caso dos possuidores não se quererem sujeitar a isso serem legalmente inutilisados.

Depois de publica sentença declarar falsificada uma determinada mercadoria, esta é que não pode continuar a ser impunemente vendida.

Quem tiver adubos hespanhoes e os não beneficie ou inutilise nos termos da lei, não póde, continuando a conserval-os em deposito ou a vendel-os alegar boa fé e por isso estão sujeitos, uma vez que as auctoridades cumpram simplesmente o seu dever, a serem réus d'um processo correccional e a irem parar com os ossos á cadeia.

Previnam-se pois emquanto fôr tempo os que ainda tiverem adubos hespanhoes.

Prova isto, mais uma vez, que os revendedores da provincia, devem ter todo o cuidado nos adubos que revendem, não acceitando adubos que não sejam de casas de reconhecida honestidade.

A formação dos nitratos nos terrenos araveis

Se a natureza é parca das suas reservas accumuladas durante seculos, póde o homem até certo ponto forçal-a a abandonal-as a pouco e pouco ás plantas, graças a uma serie de estratagemas que nos foram ensinados pela longa observação de nossos avós ou pelas investigações dos nossos chimicos que passam a vida a descobrir, um por um, os segredos e os mysterios da vegetação. Tão fortes são a pratica e a sciencia quando alliadas entre si, como fracas quando procedem isoladamente. Juntas, caminham lenta mas seguramente para o progresso, como o cego e o paralytico da fabula seguiam ao mesmo fim. Que cada uma d'ellas preste o seu auxilio, e em pouco tempo saberemos attribuir á verdadeira causa tantos factos inexplicados ou mal interpretados até hoje.

Tão importante é a parte que o azote desempenha na vegetação que a sua origem ou formação nas plantas tem, desde longos tempos, attrahido a attenção dos agronomos. Suppoz-se primeiramente que a materia azotada contida no solo. e que produz o humus, era directamente assimilada pelas plantas, resultando necessariamente d'ahi que, quanto mais rica em humus fosse uma terra, mais fertil ella seria. Todavia Izidoro Pierre, Liebig, Lawes e Gilbert Dehérain mostraram não ser raro que um terreno contenha 15 a 20:000 kilog por hectare, etc., ou 200 vezes mais do que lhe tira uma colheita ordinaria, sem que tamanha quantidade seja tão sensivel ás plantas como uma pequena dose de adubo complementar, addicionada sob a forma de nitrato.

Na opinião de Boussaingault, entre as materias azotadas contidas no solo ha apenas os nitratos e os saes ammoniacaes como assimilaveis, parecendo ainda que estes devem ser transformados em nitratos antes de aproveitados pelas plantas.

Explicado está o phenomeno por que uma parte da materia azotada do solo se transforma em nitrato sob a influencia de um fermento particular, tal qual como o assucar dos mostos da uva se transforma em alcool pela influencia do fermento alcoolico. O fermento nitrico, como todos os outros fermentos, permanece inerte n'um solo em que não encontra as condições necessarias á sua acção. Muitas vezes se tem insistido sobre o facto de o fermento nitrico não operar nas terras acidas, como são as muito ricas em humus dos pantanos seccos, de surribas etc., e assim se explica eomo ellas se tornam tão productivas depois de cultivadas e tratadas pela cal que lhes tira a acidez.

Qualquer, porém, que seja a natureza do sólo, chega um momento em que a nitrificação parece estacionar.

M. Dehérain, nos seus ultimos trabalhos publicados nos *annaes agronomicos*, confirma as experiencias de Schlœsing mostrando que a nitrificação é tanto mais activa quanto mais pulverisado está o sólo; essas experiencias evidenciam claramente que a nitrificação prosegue n'um solo em que estava suspensa, comtanto que elle seja lavrado, passado com a grade e rôlo, n'uma palavra, que fique pulverisado o mais finamente possivel.

O mesmo auctor demonstrou tambem que as regas são muito favoraveis á nitrificação das materias azotadas. Portanto, a agua não actua unicamente tornando mais assimilaveis pelas plantas os saes soluveis, mas criando por assim dizer, e pondo á sua disposição, nitratos que não existiam. Não é por isso de admirar que a vegetação herbacea augmente muito nos terrenos regados.

M. Dehérain acaba tambem de mostrar que a actividade da nitrificação augmenta com a temperatura, comtanto que a materia azotada esteja em condições normaes de nitrificação. Eis mais uma vez justificado o uso tão recommendado das lavras de verão, como agentes apropriados não só á destruição das hervas ruins, como tambem a augmentar a fertilidade dos alqueives.

Seria muito interessante saber se a nitrificação póde ser favorecida ou suspensa pela acção de certos adubos chimicos. Fazem-se experiencias sobre este ponto, e os ensaios já tentados em Grignon, dão-nos conta da influencia

do sal marinho, tão preconisado por uns e tão condemnado por outros. Essas experiencias estabelecem que na dóse de 1 millésimo, etc., de 1 gramma por kilog. de terra elle não exerce acção nociva, parecendo até que a nitrificação se mostra mais forte durante algumas semanas depois da applicação do sal, na dóse de 0 gr. 250 por 100 grammas, etc., de 2 millésimos 1/2, a sua influencia começa a fazer-se sentir desfavoravelmente ao cabo de pouco tempo. Finalmente na dóse de 5 millésimos, a nitrificação deixa de produzir-se. A' acção prejudicial do chlorureto muito abundante junta-se a penuria dos nitratos que não podem formar-se.

Em resumo:

1.º Ha na maior parte dos sólos araveis uma enorme reserva de azote, que, para ser utilisado pelas plantas, tem de passar ao estado de nitratos sob a influencia do fermento que produz a nitrificação;

2.º Este fermento fica quasi inerte nos terrenos acidos e a sua acção começa logo que estes recebem uma dóse de cal sufficiente para destruir-lhes a sua acidez;

3.º A nitrificação que havia estacionado prosegue n'um terreno cultivado com tanta mais força quanto mais finamente estiver pelos meios culturaes;

4.º E' activada pelas regas;

5.º Augmenta com a temperatura sempre que o estado do sólo fôr favoravel ao desenvolvimento do fermento que a produz. As lavras do estio são-lhe muito uteis;

6.º Finalmente pode ser activa ou suspensa pela acção de certos adubos chimicos empregados mais ou menos em dóses fortes. O sal marinho ou chlorureto de sodio em particular, applicado na dóse de 1 gramma por kilog. de terra, parece durante algum tempo mais favoravel do que prejudicial, mas na dóse de 5 grammas apenas faz estacionar completamente a formação dos nitratos.

A. Faria.

Arboricultura

Córte das arvores destinadas á industria

A época em que se derribam as arvores cuja madeira se destina á construcção de edificios, e applicações industriaes, exerce grande influencia sobre a tenacidade, resistencia e porosidade das fibras lenhosas e, portanto, sobre a sua duração.

Alguns lavradores attribuem á phase da lua em que se faz o córte uma grande influencia sebre as propriedades da madeira; nem a observação nem a experiencia tem confirmado esta opinião.

Em França procedeu-se, ha pouco tempo, a uma serie de experiencias sobre este ponto, convindo tornal-as conhecidas para servirem de guia na escolha da época em que devam abater-se as arvores destinadas á industria.

Para determinar as variações que essa época póde ter na resistencia da madeira á flexão, escolheram-se quatro pinheiros da mesma edade, sãos, e que se haviam desenvolvido em eguaes condições e em egual terreno, cortando-os successivamente, o primeiro em fins de dezembro, o segundo em fins de janeiro, o terceiro em fevereiro, e o quarto em março. As quatro arvores foram trabalhadas do mesmo modo, formando quatro vigas de egual comprimento, e secção transversal, e pozeram-se a seccar em circumstancias identicas. Collocaram-se depois sobre esteios e foram carregadas com pezos na sua parte central.

Representando a resistencia da primeira viga, que era a maior, por 100, a segunda resistiu 88, a terceira 80 e a quarta 62.

De modo que a resistencia *maxima* correspondeu á arvore abatida em dezembro, e foi diminuindo na proporção que se adeantava a época do córte.

Obtiveram-se os mesmos resultados com respeito á duração e solidez de estacas formadas com a madeira de arvores cortadas nos mesmos mezes. As primeiras conservaram-se perfeitamente durante dezeseis annos, e as segundas quebraram ao menor esforço tres ou quatro annos depois de mettidas na terra. Foram todas cravadas no mesmo terreno e em egualdade de condições.

Em outra serie de experiencias, as estacas provenientes de arvores cortadas em fins de março apodreceram ao cabo de oito annos, emquanto que as correspondentes aos córtes de dezembro estavam perfeitas ainda dezeseis annos depois.

Para experimentar a influencia que a estação do corte exerce sobre a tenacidade e porosidade, escolheram-se quatro azinheiras o mais semelhantes possivel, e em identidade de condições. Os quatro troncos foram cortados respectivamente em fins de dezembro, janeiro, fevereiro e março. Na mesma altura de cada uma d'essas arvores cortou-se um disco de egual espessura, e com elles se formaram fundos de vasilhas, de feitio e dimensões identicas, cujo contorno era feito por laminas de ferro fundido; essas vasilhas foram cheias de agua.

Pelo fundo da madeira cortada em dezembro não filtrou agua alguma, mostrando-se todos os outros fundos mais ou menos permeaveis. O disco correspondente ao mez de janeiro deixou passar a agua depois de quarenta e oito horas, o de fevereiro ao segundo dia, e pelo disco cortado em março passou o liquido duas horas depois.

Portanto, sobre este ponto os resultados foram concordes com os que se havia obtido quanto á resistencia e duração.

Para confirmar as ultimas experiencias cortaram-se, em dezembro e janeiro, duas azinheiras que se achavam nas mesmas condições de terreno, posição, crescimento etc., e com ellas se fizeram aduelas para vasilhas da capacidade de dois a tres hectolitros que foram cheias de vinho na mesma occasião. As primeiras vasilhas (as feitas de madeira cortada em de-

zembro) perderam n'um anno quatorze centilitros, dando as outras uma differença de sete litros e dois decilitros.

As experiencias anteriores devem julgar-se concludentes por concordarem perfeitamente nos seus resultados, mostrando que a madeira de arvores cortadas em dezembro tem mais solidez, duração e tenacidade do que a madeira de arvores abatidas mais tarde, podendo d'aqui inferir-se que as qualidades da madeira diminuem progressivamente desde de dezembro até março, o que talvez se explique pela cessão das funcções vitaes que durante o inverno se dá nas plantas dos climas frios.

A plantação das macieiras

M. J. Nanot recommenda a profundidade de $1^m,0$ a $1^m,20$ para a escavação dos terrenos de subsolo impermeavel, em que se pretenda plantar macieiras altas.

Plantando-as em covas muito pequenas, cujas paredes lateraes ou inferiores sejam impermeaveis, as raizes crescem muito lentamente e entrelaçam-se como as de uma flor plantada n'um vaso demasiado pequeno; é por isso que todos os arboricultores estão de accordo em affirmar que, quanto mais impermeavel é o subsolo, mais necessario se torna revolvel-o em grande extenção e a muita profundidade.

Se nos limitarmos a fazer pequenas escavações, as paredes lateraes e o fundo impermeavel reterão no ponto de contacto das raizes um excesso de humidade que ha-de originar a decomposição dos tecidos, e os ventos derrubam as arvores cujos orgãos subterraneos pouco tenham profundado no solo.

Um facto em apoio d'esta opinião é o que se deu, ha já alguns annos, nos jardins do Ring, em Vienna d'Austria; todos os ailantos morreram por causa da podridão das raizes e da parte inferior dos troncos. Essa decomposição era devida, segundo as observações de arboricultor celebre, ao excesso de agua retida, nas proximidades das raizes, pelas paredes impermeaveis das covas estreitas e pouco fundas.

O revolvimento do subsolo impermeavel não só é necessario para permittir que o excesso de agua circule e penetre nas camadas profundas, mas torna-se até indispensavel para conseguir uma vegetação luxuriante; e na verdade as raizes estendem-se tanto mais facilmente puanto mais revolvido se achar o subsolo, e todos sabem que o desenvolvimento dos orgãos foliaceos é proporcional ao dos orgãos subterraneos.

Para plantar macieiras n'um solo pouco profundo, assente n'um subsolo impermeavel, em que a agua possa accumular-se em excesso, não basta revolver a camada da superficie e abacellar um pouco a planta; é necessario, ao contrario, escavar muito fundo e dispor uma camada de pedragulho no fundo da cova para estabelecer uma especie de drenagem. As raizes que se houverem enterrado a $1^m,20$ não subirão e podem dispor de uma grande massa de terra que lhes proporcione vigoroso desenvolvimento. Na plantação deve ficar o collo ao nivel do terreno e não soterral-o, a $0^m,10$ ou a $0^m,20$, costume tão commum como prejudicial.

Nos terrenos muito humidos e pantanosos entendemos que não deve cavar-se de fórma alguma, e que convem plantar e abacellar fortemente com terra trazida de outra parte, até $0^m,40$ de altura sobre o solo e $1^m,50$ a $2^m,0$ de diametro na base.

Quando o terreno está coberto de relva no sitio onde a arvore tem de ser plantada, traçam-se duas circumferencias concentricas: o diametro de maior varia entre $1^m,50$ e $2^m,0$, e o da mais pequena deve corresponder a metade d'aquelle. Com uma pá corta-se a relva segundo a circumferencia interior e as linhas.

As placas da coroa ficam dobradas lançando a principal raiz sobre um eixo imaginario formado pela circumferencia exterior. O solo levantado pela cava é coberto de boa terra, tirada das proximidades, sendo sufficientes para isso oito ou dez pequenas carradas, e é n'essa terra que se planta a arvore. Os torrões e as hervas levantam-se e apoiam-se contra a parte abacellada, para que a consolidem; nos intervallos applica-se relva.

Plantando uma macieira por abacellamento ou em terreno commum, é necessario fazer o revestimento da raiz, isto é, cortar á fouce a extremidade de algumas raizes grossas quebradas ou offendidas.

Supprimindo a extremidade das raizes grandes, obsta-se ao seu crescimento, e d'ahi resulta desenvolver-se grande numero de radiculas que augmentam o poder absorvente.

A suppressão das partes quebradas ou offendidas tem por fim substituir as feridas por secções perfeitamente sãs que cicatrisam rapidamente.

Industrias agricolas

Aproveitamento industrial da laranja e dos seus despojos

A technologia agricola, como diz o eminente professor italiano E. Mingioli, é a synthese dos estudos e dos trabalhos agricolas.

Investiga e reune em volta de si, como materias primas, os productos fornecidos pelo solo, pelas plantas e animaes, devidos aos esforços e cuidados do agricultor e do creador de gado, que procuram o modo de obtel-os nas melhores condições.

A technologia agricola modifica e transforma esses productos a fim de dispol-os convenientemente para o uso ou melhor destino possivel.

A agronomia, a agricultura, a zootechnia, a botanica e a chimica agricola fornecem principios para a direcção mais racional dos trabalhos agricolas com o fim de ob-

ter os mais aperfeiçoados productos. A technologia, guiada pela chimica, póde conservar, transformar e utilisar esses productos da economia.

As alterações e transformações que os productos agricolas experimentam são devidas á chimica, que explica a razão dos factos observados, podendo, ao mesmo tempo, verificar os meios necessarios para que não se verifiquem alterações nas materias primas.

A technologia agricola resume as noções em que se funda a chimica e applica-as opportunamente. A *technologia agraria é*, portanto, *a sciencia que emana directamente da chimica e occupa-se de preservar e utilisar os productos que a agricultura obtem do solo e dos animaes domesticos.*

Considerada a technologia agraria sob este aspecto, torna-se a sciencia agricola mais importante entre os estudos ruraes, visto ser aquella que se propõe resumir e ensinar os ultimos segredos ao lavrador, ao creador de gados e ao industrial campestre, e indicar-lhes a maneira de aproveitar o que obtiveram do solo e do estabulo com tantas fadigas, perseverança e sacrificios durante os seus trabalhos.

No estudo da technologia agricola, os productos obtidos do solo e dos animaes podem classificar-se, segundo o sr. Mingioli, nas seguintes cathegorias que constituem os principaes pontos da sciencia que investiga:

Parte 1.ª Fructos, gemmas e flôres.
» 2.ª Succos extractivos.
» 3.ª Succos fermentados.
» 4.ª Sementes, folhas e raizes.
» 5.ª Tronco, casca e fibra vegetal.
» 6.ª Residuos dos productos vegetaes e seu aproveitamento.
» 7.ª Productos dos animaes.
» 8.ª Residuos dos productos animaes e seu aproveitamento.
» 9.ª Substancias mineraes que se empregom na agricultura.

Exposto o programma, segundo o qual pode desenvolver-se este ramo da sciencia agricola, vamos tratar dos pontos que se referem á generalidade, começando pelos productos da laranjeira.

Fabrico do vinho de laranja.— Com quanto o vinho de laranjas seja fabricado desde muito tempo, mas em pequena escala, na Andaluzia, Valencia e nas Ilhas Baleares, vinho que póde ser hoje um valioso recurso para os lavradores ante a concorrencia de Italia, Grecia, Egypto, Argelia, Florida, California e Açôres, relativamente ás laranjas frescas comestiveis, vamos recopilar os melhores escriptos modernamente publicados sobre este importante assumpto.

Começaremos pelos trabalhos do professor Mauro Turrisi, publicados no jornal *L'Italia Agricola.*

Antes, porém, de entrar no assumpto julgamos interessante expor alguns estudos do professor L. Moschini, de Reggio na Calabria, que podem ser uteis áquelles que tentem novas experiencias.

Na laranja, diz este professor, encontra-se a essencia que reside na casca, e na parte interior do fructo encontra-se o succo que contém o assucar e o acido citrico.

E' natural que o sumo da laranja tenha mais ou menos assucar e acidos, conforme o grau de maturação que haja attingido. De 200 laranjas espremidas, e com o peso total de 23,800 kilog., obteve-se 3,050 de casca, e d'esta 84 grammas de essencia por meio de distillação. Os fructos descascados, que pesavam 18,750 kilog., foram espremidos sem grande pressão, dando 9 1/2 litros de sumo e 9,200 kilog. de polpa, como residuo, incluindo as sementes.

Um litro de sumo deu:

Assucar......	80,10 grammas
Acido........	16,26 »

Fez-se arejar bem o sumo e poz-se a fermentar n'um ambiente cuja temperatura se elevou de 24 a 26 graus centigrados.

A fermentação durou só quatro dias e, depois d'isto, lançando o liquido n'um pequeno alambique Salleron, deu 4,30 de alcool em volume, ou 4,30 litros por hectolitro de sumo fermentado.

D'estes dados resulta um facto muito interessante que poderá servir de norma para estudos posteriores, comtanto que o vinho obtido pelo professor Mochini, só pela fermentação do succo da laranja, contenha 4,30 por 100 de alcool. Esta bebida, porém, não pode considerar-se verdadeiramente alcoolica, nem garantir-se-lhe a duração, porque a propria cidra do norte não se conserva melhor, salvo contendo 9 por 100 de espirito, e os vinhos mais fracos da zona mais alta não devem conter menos de 10 a 12 por 100 para serem apreciados.

Não póde inferir-se regularmente d'esta observação que ao succo da laranja pura seja necessario addicionar antes da fermentação uma dóse determinada de assucar com o fim de augmentar ao vinho a sua propria força alcoolica.

Prepara-se o xarope de assucar com 65 litros de agua e 18 kilog. de assucar. Reduz se o assucar a metade, ou 28 kilog. de assucar para 100 litros de agua. Faz-se depois uma decocção de casca de laranja. Os 65 litros de agua e os 18 kilogrammas de assucar reduzem-se pela ebullição a metade do liquido.

Descascam-se as laranjas e estrahe-se-lhes o succo pela pressão n'uma prensa, misturando 65 litros de succo com o xarope de assucar e a decocção da casca, e lançando tudo n'uma pipa bem acondicionada e posta n'um ambiente da temperatura constante, quanto possivel, de 18 a 19,50° centigrados.

A pipa deve-se conservar descoberta durante seis semanas, mas tapa-se antes quando ha a certeza de haver terminado a fermentação tumultuosa.

Dois mezes depois, trasfega-se o liquido, decantando-o, para separar as materias albuminosas que se precipitam em fórma de borra, como succede com o mosto de uvas fermentadas.

Decorridos alguns dias, póde beber-se como vinho já feito. Querendo conserval-o por muito tempo convirá trasfegal-o segunda vez, dois mezes depois do primei-

ro trasfego.

Para fabricar-se este vinho deve pôr-se de parte a fructa que não estiver sã, evitando assim que lhe dê mau gosto; todos os productores de vinho e de cidra sabem que, quanto maior é a pipa e a quantidade de mosto que fermenta junto, mais abundante é o producto e melhor se conserva.

Adoptando as noções incompletas dos periodicos hespanhoes sobre o meio de fabricar este vinho, preparou o sr. Turrisi o xarope, dissolvendo 28 kilogrammas de assucar em 100 litros de agua e, expondo este liquido á ebulição, reduziu-o a 50 litros,

Em seguida, preparou a decocção fazendo ferver em 100 litros de agua 28 kilogrammas de cosca até reduzir o liquido a metade. Depois sujeitou á prensa a laranja descascada que julgou necessaria para obter 100 litros de sumo.

Depois de tudo reunido e bem misturado, lançou-o n'uma pipa de capacidade pouco inferior a 200 litros, deixando o vacuo necessario para o augmento de volume que o liquido adquire durante a fermentação, e ficando a pipa n'um sitio com a temperatura regular de 18 a 19,50 graus centigrados.

A fermentação tumultuosa durou uns 15 dias; dois mezes depois trasfegou-se pela primeira vez, encontrando-se-lhe borra em quantidade superior áquella que o mosto da uva costuma depositar. Dois mezes depois do primeiro trasfego, verificou-se o segundo e, provando-se o vinho d'ahi a um mez, encontrou-se completamente feito. Submettida esta bebida alcoolica á distillação no pequeno alambique de Salleron, accusou 13,5 de alcool em volume ou 13,5 litros por 100. Este vinho conservou todavia muita acidez e um gosto amargo sensivel que fazia lembrar o aroma da laranja, mas livre de outro qualquer.

Esse excesso de acidez procurou Turrisi tirar-lh'o por meio do pó de marmore, mas, apesar de praticar duas vezes essa operação, não conseguiu tirar-lhe completamente o acido. O vinho conservou uma côr clara de *palha;* era uma bebida confortante mas não inteiramente grata ao paladar.

O sr. Turrisi fez ainda uma segunda experiencia pelo mesmo systema, substituindo, porém, o xarope de assucar por egual quantidade de mosto cosido (uns cincoenta litros). Submettido ao alambique, o vinho obtido por este processo deu 14,4 por 100 de alcool ou 1 por 100 mais que o fabricado com o xarope de assucar; era menos acido e mais amargo e, como o primeiro, apresentava um certo aroma da laranja ou uma certa essencia agradavel que se requer como qualidade essencial nas bebidas fermentadas. Era de uma côr vermelho claro, e melhor que o primeiro. Ficou mais caro porque o mosto cosido e reduzido a um terço do seu volume, por meio da ebullição, foi de preço mais elevado n'aquelle anno.

Procedeu ainda a uma terceira experiencia applicando o mel em vez do assucar, e na mesma proporção; o resultado não foi feliz porque o vinho ficou tão acido como o primeiro; no alambique Salleron deu 13,7 por 100 de alcool e apresentou uma côr mais accentuada de *palha* do que o primeiro, mostrando-se a bebida confortante mas amarga e insipida.

O sr. Turrisi não ficou satisfeito com os primeiros ensaios e convenceu-se, como muitas pessoas competentes, de que os jornaes hespanhoes não quizeram ou não pudera revelar o *verdadeiro segredo* da fabricação do vinho de laranja em Hespanha, ou que, como succede na infancia de qualquer industria, ha ainda necessidade de estudar e experimentar porque, ordinariamente, aquelle que faz uma descoberta tem interesse em não a revelar. Proseguindo n'estes estudos homens mais competentes do que elle, diz o sr. Turrisi, conseguirão determinar o systema de fabrico do vinho de laranja, que constituirá para a classe pobre uma bebida alcoolica hygienica e barata, que deverá ser elaborada pelos proprietarios de grandes laranjaes, com os fructos que ficam actualmente sem valor e com aquelles que cáem por effeito do vento, sendo essa bebida, misturada com uma terça ou quarta parte de vinho, muito apropriada para os trabalhadores ruraes.

(Continúa)

A. Faria.

Vinicultura

CONSELHOS PRATICOS

Os vinhos engarrafados ganham um deposito ou sedimento, mais ou menos consideravel, conforme é maior ou menor a vinosidade. Esse sedimento não prejudica a qualidade do vinho sempre que haja o cuidado de abrir a garrafa com um saca-rolhas de parafuso, inclinando-a sobre o mesmo lado em que se encontrava na adega, e sem a agitar.

Depois de desarrolhada, conserva-se a garrafa inclinada sobre o mesmo flanco e contra a luz, e assim se decanta para uma garrafa completamente limpa, até que o sedimento, que fórma uma parte negra na parede da garrafa, esteja proxima do gargalo.

Deve então suspender-se a decantação, porque o sedimento ou pé misturado com vinho lhe rouba o aroma e lhes transmitte máo sabor

Póde tambem deixar-se a garrafa de pé durante vinte e quatro horas, desarrolhal-a depois n'essa posição, o que é mais facil, e em seguida decantar o liquido.

A decantação deve ser feita sempre com toda a cautela, porque o vinho novo perde todo o valor quando é bebido turvo. As garrafas nunca devem ficar destapadas.

*

Deve haver sempre o cuidado de lavar uma pipa logo que d'ella se retira o vinho; essa limpeza é facil então, e trabalhosa quando a borra se tem solidificado e dado

origem á formação de bolôres que se incrustam nas fendas e póros da madeira.

N'estes casos:

Lava-se a pipa com agua fria;

Depois esfregam-se as paredes d'ella com uma vassoura para desprender a borra já secca;

Enxagua-se em seguida.

Lançam-se depois na pipa 30 grammas por hectolitro de chlorureto de cal dissolvido n'um litro de agua fria;

Depois dois litros de agua em que se tenha lançado gotta a gotta trinta grammas de acido sulfurico.

Tapa-se hermeticamente a pipa e agita-se fortemente.

O chlorureto atacado pelo acido sulfurico desenvolve o chloro que destroe completamente o bolor.

Decorridas seis horas, destapa-se a vasilha com toda a precaução;

Enxagua-se em muitas aguas, e deixa-se seccar.

Antes de envasilhar o vinho é conveniente lançar na pipa meio litro de alcool ou aguardente, e agital-a bem para que as paredes fiquem impregnadas.

A limpeza das pipas pode fazer-se tambem por meio de uma solução de acido sulfurico, mas uma pequena addição de chlorureto é de effeito mais energico.

M. J.

Residuos da vinificação

Continuado da pag. 191.

Cremor-tartaro.—Nas explorações agricolas de alguma importancia devem aproveitar-se os residuos da vinificação para extrahir cremor-tartaro e, ainda melhor, acido tartrico, producto que tem diversas applicações na industria, alcançando por isso bons preços no mercado.

Tem-se aconselhado differentes processos para obter este producto, mas, a meu vêr, o mais simples e economico é o descripto por M. Robinet na sua interessante obra sobre vinhos, e que transcrevemos em seguida:

«As cascas ou as borras depois de bem escorridas, como tambem os residuos procedentes da distillação, lançam-se n'uma caldeira de cobre de mistura com dobrado volume de agua pura. A caldeira é posta ao fogo e, quando o liquido começa a ferver, deitam-se na caldeira 2 kilogrammas de acido chlorhydrico do commercio por cada 100 kilogrammas de massa. Deixa-se ferver durante uns dez minutos, e em seguida procede-se á filtração do liquido da caldeira, havendo o cuidado de que elle não esfrie, e empregando um filtro de malha grossa que permitta rapida passagem.

O liquido d'ahi resultante conterá fermentos, acido tartrico, tartrato acido de potassa, chloreto, etc., e para obter d'elle o tartrato de potassa concentrar-se-ha o liquido até reduzil-o a metade do seu volume, lançando-o depois em cubas de madeira de muita superficie e pouco fundo, onde o tartaro crystalisará obtendo-se assim uns 80 p. c. dos productos uteis.

Acido tartrico.—As cascas ou borras lançam-se n'uma caldeira e, seguindo o processo que indicamos para obter o tartaro, junta-se-lhes dobrada porção de agua, faz-se ferver, addiciona-se-lhe 2 kilogrammas de acido chlorhydrico por cada 100 de massa, e deixa-se ferver durante uns dez minutos; filtra-se rapidamente, e deixa-se cair o liquido n'uma cuba de madeira.

Ao liquido ainda quente junta-se carbonato de cal em pó (cal apagada). Esta addição deve fazer-se por pequenas fracções e agitando fortemente. Produz-se em seguida grande effervescencia, finda a qual se continúa a lançar cal até que cesse aquella; agita-se a massa e deixa-se repousar. Vinte e quatro horas depois, tem-se formado no fundo da cuba um deposito abundante; decanta-se o liquido que contém em dissolução chloreto de potassio aproveitavel na industria; deixa-se seccar o sedimento, extrahindo-o depois de bem secco.

Para extrahir o acido tartrico d'esta massa é preciso diluil-a em agua dentro d'uma cuba de madeira, juntando-lhe acido sulfurico depois de ella estar muito fluida. A massa decompõe-se então em sulfato de cal ou gesso, ficando o acido tartrico. Deixa-se repousar por vinte e quatro horas, decanta-se o liquido e lança-se n'uma caldeira de cobre para concentrar-se. Reduzida a metade do seu volume primitivo, passa-se para vasilhas de madeira muito largas e pouco fundas, e ahi se deixa em repouso por muitos dias, separando-se em seguida as aguas em excesso e deixando nas vasilhas formosos crystaes de acido tartrico.

Estas aguas mães podem aproveitar-se para diluir novas quantidades de tartrato de cal, economisando assim grandes porções de acido sulfurico quando tem de tratar-se outros residuos da mesma origem.

100 kilogrammas de tartrato de cal contéem 22 kilog. effectivos de cal que exigem, para ser neutralisados, 32 kilog. effectivos de acido sulfurico.

Com estes dados torna-se facil, por meio de uma simples proporção, verificar a quantidade de acido sulfurico que deva empregar-se em qualquer caso.

Adubos.—Todos os residuos, que não tenham sido aproveitados para obter alguns dos productos que acabamos de indicar, juntam-se n'um pequeno forno onde se procede á sua calcinação, recolhendo as cinzas para empregal-as como adubo das vinhas, por isso que a grande quantidade de saes de potassa e soda que elles contéem os tornam de grande utilidade para aquelle effeito.

Além dos productos mencionados, alguns outros ha que podem extrahir-se dos residuos da vinificação, como o tanino, a enocianina ou materia corante, e outros; mas, como para obtel-os se exigem conhecimentos e cuidados especiaes, não trataremos aqui de

descrevel-os, dando por concluido o assumpto que procuramos tratar com a possivel concisão.

A. Faria

Legislação agricola

Projecto Vinicola

Continuado da pag. 200.

—*—

Regulamento para o commercio do vinho do Porto

Artigo 11.º No extremo da região duriense, em Barqueiros, continuará a funccionar um posto fiscal, para verificar o numero de vasilhas, contendo vinho generoso, que forem transportadas pelo rio Douro, fazendo-lhes a apposição das estampilhas necessarias, e para passar as respectivas guias, conforme o modelo n.º 2, que serão entregues na estação aduaneira onde tiver de fazer a verificação por entrada.

§ 1.º A verificação, no posto de Barqueiros, indicada neste artigo, e a passagem da respectiva guia, para os effeitos d'este regulamento, só se realisarão quando os interessados ou quem os represente declararem que o vinho é generoso.

§ 2.º O pessoal d'este posto será escolhido pelo director da Alfandega do Porto, e fornecido pela guarda fiscal, sendo os seus vencimentos pagos pelo Ministerio das Obras Publicas para o que se descreverá annualmente a respectiva verba no orçamento d'esse Ministerio.

§ 3.º Quando for superiormente determinado, deverão, neste posto, tirar-se amostras do vinho apresentado, sendo estas, immediatamente, remettidas á Alfandega do Porto, para os effeitos fiscaes d'este regulamento.

Art. 12.º A partir do posto de Barqueiros e até as estações aduaneiras de destino, será prohibida qualquer alteração ou substituição nos vinhos, para que tenha sido pedida guia, e nas respectivas vasilhas, que, em caso de contravenção, serão apprehendidos e considerados em descaminho. As multas a impor serão do duplo do valor do vinho e das taras, elevando-se ao decuplo em caso de reincidencia, e deverão ser applicadas, nos termos do decreto n.º 2 de 27 de setembro de 1894, pelas autoridades fiscaes competentes.

§ unico. Em casos de sinistro ou força maior poderão fazer-se as baldeações indispensaveis sob vigilancia dos empregados fiscaes, quando possivel, ou fazendo-se logo communicação comprovada da occorrencia, com declaração circumstanciada das alterações praticadas.

Art. 13.º Apenas será considerado como vinho generoso proveniente da região do Douro, e, como tal, contado para os effeitos especificados neste regulamento, o vinho que tiver saido da respectiva região com graduação alcoolica não inferior a 16,5 graus centesimaes e assim for apresentado á verificação nas estações aduaneiras de entrada.

Art. 14.º A Alfandega do Porto fará a verificação da quantidade e da graduação alcoolica dos vinhos provenientes da região do Douro, nas estações do caminho de ferro Porto-Campanhã e Porto—A por intermedio das estações aduaneiras ali existentes, na estação das Devezas, no posto especial destinado a esse fim, e nos postos estabelecidos, para esse effeito, nos caes de Villa Nova de Gaia.

§ 1.º Nos postos aduaneiros do Esteio de Campanhã e dos Guindaes e na delegação de Leixões, tambem eventualmente poderá ser permittida a verificação pelo director da Alfandega do Porto, quando requerida pelos interessados, relativamente a vinhos que se destinem a depositos dentro da cidade ou nos concelhos de Gondomar e Bouças, tomando o mesmo director, em cada caso, as providencias especiaes que forem necessarias.

§ 2.º Os postos especiaes, a que allude este artigo, serão guarnecidos por pessoal do quadro interno ou da guarda fiscal, auxiliado pelo necessario pessoal do trafego, e inspeccionados repetidas vezes, pelo funccionario aduaneiro encarregado da inspecção permanente dos postos das barreiras do Porto.

§ 3.º Só serão verificados os vinhos a respeito dos quaes se apresentar guia do posto de Barqueiros ou carta de porte directa de alguma das estações de caminho de ferro, situadas dentro da região do vinho generoso do Douro, excepto no caso indicado no paragrapho seguinte.

§ 4.º É obrigatoria a apresentação dos certificados de procedencia indicados no artigo 38.º, para que possam ser verificados os vinhos generosos a respeito dos quaes tenha sido enviado á Alfandega do Porto um dos talões dos mesmos certificados, nos termos do referido artigo. Os vinhos generosos que forem expedidos de qualquer estação de caminho de ferro situada na região dos vinhos de pasto do Douro, mas fóra da região do vinho generoso a que allude o artigo 2.º, somente serão verificados quando tiver sido recebido, pela Alfandega do Porto, o talão do certificado de procedencia relativo á respectiva remessa e for apresentado esse certificado.

§ 5.º Quando o vinho verificado satisfizer ao disposto do artigo 13.º, será passada, ao seu possuidor, uma guia de verificação por entrada, conforme o modelo n.º 3, fazendo-se a respectiva communicação, por meio do talão competente, á 1.ª Repartição da Alfandega do Porto.

§ 6.º Os vinhos, a que se refere este artigo, que entrarem para depositos, estabelecidos dentro do Porto, pagarão sempre as respectivas imposições de barreiras, mantendo-se assim a prohibição consignada no decreto de 13 de janeiro de 1898.

Art. 15.º A cada uma das entidades, inscriptas no registo a que se refere o artigo 6.º, será aberta, na Alfandega do Porto, uma conta corrente, para se conhecer a quantidade de vinho do Porto que pode exportar.

§ 1.º A' quantidade de vinho que a cada um for permittido exportar, nos termos do artigo 9.º, será augmentado todo o que receber da região do vinho generoso do Douro, verificado segundo o disposto no artigo 14.º e seus paragraphos, e o que adquirirem nos termos do artigo 18.º, e diminuido o que tiver exportado, cedido a outrem, nos termos desse mesmo artigo, ou entregue ao consumo nacional conforme o disposto no artigo 42.º

§ 2.º No fim de cada anno, para attender á quantidade de aguardente empregada na beneficiação usual nos armazens, será augmentada a conta corrente de cada um dos exportadores com a quantidade equivalente á percentagem de 9 por cento do vinho que, durante esse anno, tiver recebido da região do Douro, nos termos do artigo 14.º

(Continúa).

Noticias dos campos

COVAS (TABOA).—A apanha da azeitona está quasi concluida, sendo a safra abundante e a funda elevada. O azeite regula de 1$800 a 2$000 réis o decalitro.

CAMBRES.—Começou já o fabrico do azeite. A colheita d'este anno é abundante, baixando por isto o preço do azeite velho.
Por estes dias abre as suas contas de vinhos a Companhia de Vinhos do Alto Douro.

ALEMQUER.—Estão feitas todas as sementeiras, que estão bonitas. Os vinhos teem tido alguma saída, regulando o preço entre 380 e 400 réis o tinto e o branco de 300 a 320 o duplo. O azeite tem-se vendido a 4$000 réis, medida de 20 litros.

ARMAMAR.—Começou em alguns pontos do concelho a colheita da azeitona, que deve ser abundante. O preço do azeite regula de 4$500 a 5$000 réis o almude.

MONCORVO.—Continúa a apanha da azeitona, cuja producção é muito regular e de oa qualidade, fundindo muito.

5.º ANNO. — N.º 166 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez JANEIRO—1909

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — imprensa Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção	40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações	30 » » »

Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

SOCIALISMO AGRARIO

A expansão social n'outros paizes—Entre nós nem aspiração é—Necessidade de incutir o amor á terra—A educação profissional deve acompanhar a instrucção

O socialismo agrario é democracia pura e pratica que se amolda a dentro de todos os credos politicos e de todas as crenças religiosas.

A cezarista Allemanha, a catholica Belgica, a monarchica Italia, a liberal Inglaterra, a republicana França, a democratica Suissa são outros tantos campos de expansão social agraria.

Nos nossos campos, porém, o socialismo agrario nem vaga aspiração é. N'uma tradição de seculos o aldeão julga-se reduzido á simples condição de machina, trabalha, não pensa. Apenas em seu cerebro acanhado bruxoleia a vaga e indecisa miragem da cidade, da capital.

Para em tudo andarmos no couce da civilisação até n'este comezinho phenomeno social.

Emquanto lá fóra se dá já o regresso á terra, entre nós estamos em pleno exodo para as cidades.

A primacial *démarche*, pois, junto do nosso povo rural, é radicar-lhe o amor á terra. Para isso, porém, é mister melhorar-lhe as condições de vida e levantar-lhe o nivel intellectual, erguendo-o da baixa condição de instrumento. Para isso diffunda-se a grandes haustos a instrucção, mas bem orientada, sadia e pratica. Bem hajam os que pacientemente ensinam o *a*, *b*, *c*.

A educação profissional impõe-se tambem. E' preciso adestral-o na exploração racional do solo, com menos esforço e mais lucro. Mas não esqueçamos a educação moral e civica.

Esta santa cruzada deve ser o objectivo primeiro do Estado, dos municipios, das associações e até dos proprios cidadãos conscientes.

Essa patriotica missão tem de exercer-se junto do sexo masculino e do feminino. Dos nossos bons camponezes devem fazer-se bons proletarios agricolas e bons chefes de familia e das nossas aldeãs boas donas de casa, boas mães, n'uma palavra *mulheres fortes*.

A repartição equitativa dos baldios é ineficaz sem a educação prévia—A agricultura deve ser uma industria transformadora—Missão das mulheres e creanças

Dada a miseria intellectual do nosso povo rural se, n'uma dada aldeia, se fizesse a repartição equitativa dos latifundios e dos baldios pelos habitantes, havia muitos que, afeitos à jorna, não saberiam tirar todo o fructo da sua quota parte e continuariam na mesma vida de privações.

E', pois, necessario ensinar-lhes a grangear beneficamente a terra, a semeal-a e a estabelecer a rotação cultural, para não a esgottar em breve passo, a espalhar adubos n'uma intelligente e parcial restituição, a usar processos manuaes e mechanicos mais perfeitos, expeditos e baratos para tirar o maior proveito com o menor dispendio de trabalho e de capital. Ao mesmo tempo deve fazer-se vêr ao fazendeiro que tem tudo a ganhar na transformação dos productos que extrae da terra.

A agricultura não é méra industria extractiva, é tambem, e em larga escala, uma industria transformadora. Assim emquanto o homem cultiva os prados, os rega, os ceifa, pode a mulher mungir as vaccas, e fazer a manteiga e o queijo.

A mulher pode, mesmo, no lar, crear umas pequenas receitas que augmentem os recursos da familia.

Por exemplo, ajudada pelas creanças, tratar da creação do bicho da seda, das aves, das abelhas. O alimento d'aquelles uteis insectos podem provir de sebes vivas, constituidas por amoreiras convenientemente educadas, por plantas melliferas que delimitem e rodeiem os casaes.

Nos instantes de vagar, que o labor caseiro proporciona, ella pode fazer sericicultura, avicultura e apicultura. Curando, ao mesmo tempo, do conforto e da hygiene domestica, a mulher consciente e boa pode fazer do lar o paraizo.

A vida da familia, perfeita e integrada no conforto pelo trabalho consciente e justo, dá-nos a ideia do bem-estar communal, do bem-estar da patria, emfim.

Utilidade da associação e do cooperativismo—A assistencia e previdencia ruraes —O credito agricola e a solidariedade

As faltas, as insufficiencias que se possam dar na vida commum supprem-se pela *Associação* e pela *Solidariedade*.

Pelo *Cooperativismo*, isto é, pela alliança em mutuo proveito, ou seja pelo trabalho junto para um fim commum, podem realisar-se as mais arrojadas aspirações humanas.

O cooperativismo é não só a defeza dos interesses mutuos, mas um programma de renovação social, dil-o Charles Gide.

Os lavradores associados podem cultivar a terra, fazerem as colheitas em commum, etc. Ha syndicatos que teem ceifeiras, debulhadoras e outras machinas adquiridas por capital em subscripção ou em quotas para o trabalho conjunto das searas e productos dos coparticipantes. Póde-se fabricar o vinho (adegas sociaes), a azeite (lagares communs), a manteiga ou o queijo (fructuarias) em cooperativa.

Por via d'ellas, emfim, se pode fazer uso de machinas e processos que barateiam, aprimoram e uniformisam os productos, condições essenciaes de mais remuneradora e facil venda.

Mas não pára aqui a acção do cooperativismo. O seu caracter mutualista levam-nos até á *Assistencia* e *Previdencia ruraes*, não esquecendo o *Credito*.

As desegualdades sociaes, as anomalias physicas e moraes e os accidentes no trabalho (risco profissional) crearam os indigentes, os invalidos, que a caridade official e particular (muitas vezes praticada como sport) tenta supprir. O socialismo impõe ao Estado, á sociedade, a assistencia aos velhos, doentes, aleijados, ás viuvas, aos orphãos como obrigação social e legal. Mas isto são aspirações de remoto exito; a Assistencia, em todas as suas modalidades, inclusivé as créches ruraes, póde crear-se espontaneamente por soliderie-dade.

A esperança d'um viver social perfeito—A sociedade sã só póde provir da terra sã e fecunda—A renovação social e a bôa propaganda democratica—A «terra bemdita» e o «Trabalho bemdito»

No meu espirito indisciplinado radica-se um ideal, uma philosophia toda cheia de esperança n'uma vida social perfeita, tendo a bondade e a razão como principios fundamentaes e a harmonia do trabalho como materialisação.

Eu concebo vagamente um aldeia de lavradores, d'alma pura e franca, vivendo uma vida de trabalho voluntario e intelligente, por via do qual brotará uma encantadora felicidade em meio das arcas cheias de pão bom, nutriente e robustecedor, physica e moralmente, d'uma raça de athletas, d'onde irradiará o resurgimento d'esta patria abastardada.

Proclamo e sinto que a sociedade sã só póde provir da terra sã e fecunda pelo trabalho intelligente e nobilitante e pelo capital parcimonioso e honesto.

Não são os latifundios senhoriaes, não é o exhaustivo esforço dos servos, nem ainda o ouro dos usurarios que fazem brotar da *terra bemdita* as colheitas fartas...

O privilegio, o sacrificio (voluntario ou imposto) e a ganancia só fazem uma felicidade restricta e muita expoliação e desgraça.

Não é a baixa politica, que tudo malsina e esterilisa, que póde regenerar as nações abatidas.

E' um programma de renovação social, onde estejam inscriptas todas as nacionaes reinvindicações, tendo como dogma *Solidariedade* e como principio politico o *Cooperativismo*.

E' esta a boa propaganda democratica, consentanea com a indole boa do nosso povo e com as condições economicas do nosso paiz essencialmente agricola.

E' esta a doutrina sã que se divulga nos livros evangelisadores «Terra Bemdita» e «Trabalho Bemdito», de D. Virginia de Castre e Almeida, que ao Estado e ás sociedades patrioticas e litterarias incumbe espalhar pelas aldeias como uma biblia moderna.

Façâmos, cada um dentro dos seus recursos, n'um grande gesto reciprocista, a repartição do pão sagrado da bocca e da lympha etherea do espirito, provindos da terra bemdita, pelo trabalho perfeito.

E a fórma grata da voluntaria socialisação das riquezas, deixando o seu ao seu dono, está no cooperativismo, pois elle mantem a propriedade individual com os seus principaes attributos. Além d'isso, congraça recursos para emprehendimentos, para que os esforços individuaes isolados seriam inefficazes.

Arthur de Figueirôa Rego.
Alumno do Instituto de Agronomia e Veterinaria e diplomado pela Escola Nacional de Agricultura

---

Importação de trigo

A proposito de umas noticias publicadas na imprensa diaria, subordinada a este titulo, a proposito da recente importação de trigo, recebemos a seguinte nota officiosa:

A fixação dos direitos para a importação de trigo exotico é feita nos termos do artigo 34 do regulamento de 26 de julho de 1899.

Em conformidade com o disposto neste artigo, o direito a fixar para o despacho do trigo exotico, para consu-

mo, è proposto ao governo pelos conselhos superiores da agricultura e do commercio e industria, reunidos em sessão, observando-se o seguinte:

O preço medio do trigo, nos principaes mercados exportadores, calculado pelos preços dos ultimos 30 dias, accrescido das despezas accessorias (frete, seguro, quebras, carga e descarga, commissão e carretagem e outras devidamente justificadas) e da importancia do direito a cobrar nas alfandegas, será egual a 60 réis o kilogramma.

N'estas condições foi fixado o direito de 9 réis por kilogramma para os 50.000:000 kilos de trigo, cuja importação foi auctorisada pelo decreto de 12 de novembro de 1908 e pelo decreto de 31 de dezembro ultimo foi auctorisada egual importação, mediante o direito de 7 rèis, tambem por kilogramma.

A média das cotações, referentes aos mercados de New-York e Buenos-Aires, tendo sido excluido o de Odessa, por causa da epidemia do cholera, deu como custo do trigo ctf. Tejo 50 rs. e 8 decimos por kilogramma, havendo, pois, a differença de 9 rs. e 2 decimos para perfazer o preço estabelecido na lei, isto è, o de 60 rs. por kilogramma.

O direito fixado foi, como já se indicou, o de 9 rs. para a primeira importação.

Pelo que respeita á segunda importação, a média dos preços dos mesmos mercados, Buenos-Aires e New-York, excluindo ainda o de Odessa, foi de 53 rs. e um decimo, havendo assim a differença de 6 rs. e 9 decimos para perfazer o preço legal de 60 rs. por kilogramma.

O direito fixado foi, pois, de 7 rs. para esta importação.

A razão que deu logar á differença de 2 rs., entre a primeira e segunda importações, explica-se facilmente.

Primeira importação: a media dos cambios, tomada desde 7 de outubro e 5 de novembro de 1908, foi, Lisboa á vista, de 43,6648, e a média das cotações foi, para o mercado de New-York, de 109,355 «schillings» por buschel, e para o mercado de Buenos-Aires, ao mesmo cambio, 170 «schillings» por tonelada cft. Tejo.

Segunda importação: média dos cambios, tomada desde 24 de novembro a 23 de dezembro de 1908, Lisboa á vista, 42,54, e a media das cotações foi, para o mercado de New-York, 111,12, «schillings» por buschel, e para o mercado de Buenos-Aires, ao mesmo cambio, 174 «schillings» por tonelada.

Por estes numeros vê-se que não só o custo do trigo augmentou no ultimo periodo acima indicado e em que foi baseado o calculo para a segunda importação, como no mesmo praso houve aggravamento cambial, visto que o cambio não é, nos termos do regulamento, formado na occasião em que as importações são auctorisa das mas sim pela média dos ultimos 30dias.»

Duas palavras sobre a multiplicação das plantas em geral

As plantas multiplicam-se por alguns d'estes meios ou processos: *divisão dos rhizomas, bolbos* e *tuberculos, separação de rebentões, sementeira, mergulhia ou alporque, estaca ou bacello* e *enxertia.*

Digamos resumidamente de cada uma d'estas operações.

1.º *Multiplicação por divisão de rhizomas.*—Consiste este processo, em dividir um *rhizoma* quer á mão, quer com um instrumento cortante, obtendo-se assim um certo numero de partes. Procede-se em seguida á replantação d'estas, que serão n'um futuro proximo outras tantas plantas, como aquella d'onde o rhizoma procedeu.

2.º *Multiplicação por divisão de bolbos.*—Tem alguma analogia com a operação precedente. Consiste em destacar e enterrar separadamente as pequenas cebolas ou bolbilhos que nascem na base de certos bolbos, como succede por exemplo com a tulipa, os jacinthos, etc., obtendo-se assim tantas novas plantas quantos foram os bolbilhos destacados.

3.º *Multiplicação por tuberculos.*—Na pratica confunde-se sob a designação de tuberculos orgãos muito differentes.

Assim é que se chama tuberculo, tanto á *dilatação radicular* da dahlia, por exemplo, como á *dilatação caulicular subterranea* da batateira.

A operação de que se trata differe segundo se refere a um ou a outro caso. No primeiro, isto é se os tuberculos são dilatações da raiz, não ha senão a separar estas, deixando a cada uma uma porção de collo; no segundo, isto é se se trata de dilatações subterraneas da haste da planta, como succede com a batateira, cada dilatação ou tuberculo pode ser dividido em tantas partes quantos os olhos apresenta. Cada porção, em ambos os casos, convenientemente enterrada reproduz a planta-mãe.

4.º *Multiplicação por esladroamento.*—Consiste esta operação, que é feita na primavera, em destacar os *rebentões ou ladrões* que affloram em volta do tronco de certas plantas, tendo percorrido um trajecto subterraneo e procedentes do pé-mãe.

Multiplicam-se por este processo as alcachofras, os jasmins, os lilazes, etc., etc.

5.º *Multiplicação por sementeira.*—Sobre esta nada diremos. Apontaremos apenas os cuidados que a devem preceder e os modos como ella pode ser feita.

Os cuidados são: colheita opportuna, escolha e conservação da semente, época em que convém semear, preparação do terreno. Os modos de sementeira são: a *lanço*, em *linha.*

6.º *Multiplicação por mergulhia.*—A *mergulhia* tambem chamada *alporque*, é uma operação pela qual se provoca a producção de raizes em um ou mais ramos de uma planta, afim de os separar opportunamente da planta-mãe e obter assim outras tantas plantas.

A mergulhia pode ser *lenhosa*, ou *herbacea*, segundo é praticada em um ramo *atempado*, ou não *atempado.*

A mergulhia pode ser *subterranea* ou *aérea*, segundo as circumstancias. No primeiro caso é a planta enterrada no solo; no segundo, porque os ramos ou estejam muito altos, ou sejam muito duros e quebradiços para poderem ser abaixados, é a terra que se approxima dos ramos a alporcar.

A mergulhia póde ser *simples*, com *torsão*, com *estrangulação*, com *incisão.*

A. — *Mergulhia simples.* Pode ser *por talos* ou *rebentões*, em *arco*, em *serpente*, *e chineza.*

a) *Por talos.*—O momento opportuno é o fim do outono. Consiste a operação em dobrar, ao nivel do solo, a haste de uma arvore ou arbusto, e recobril-a de terra apropriada. Sobre este tronco desenvolve-se um certo numero de rebentões que darão um tufo

de talos ou rebentões que no outono, ou no anno seguinte, separados do pé-mãe devidamente enraizados, irão ter vida independente, sobre si.

Os cuidados ulteriores á operação limitam-se a regas, quando os grandes calores as tornam necessarias.

b) *Em arco.*—Abre-se no solo uma valla estreita, com a profundidade de cerca de 80 centimetros, e de comprimento proporcional ao do ramo que se quer mergulhar.

Despoja-se este da folha, e baixa-se, curvando-o pouco e pouco, até deital-o no fundo da valla, onde se mantem com uma forquilha de madeira. Feito isto, endireita-se a extremidade do ramo, e terra para dentro, até encher a valla. A extremidade do ramo mergulhado é conservada verticalmente com o auxilio de um tutor. E' esta a mergulhia geralmente empregada na vinha.

Pode ser feita no outono, ou na primavera, conforme os climas. Passado um anno, cada ramo pode ser *desmamado*, isto é dispensar a planta mãe e ser d'ella separado, pois as raizes adquiridas garantem-lhe vida independente.

c) *Em serpente.*—E' a mesma que a precedente, com esta differença apenas, que em logar do ramo curvado e mergulhado formar um só arco, fórma dois, ou mais, conforme lh'o permitta o seu comprimento. Este processo tem a vantagem de com um unico ramo se obter mais de uma nova planta.

(Continúa.)

Ernesto Freire.

Arboricultura

A DESARBORISAÇÃO

Em quasi todos os paizes tem-se dado n'esta ultima metade do seculo um facto anormal que consiste na desarborisação ou córte de madeiras e florestas em uma escala espantosamente excessiva. Esta vandalica extincção de florestas é devida, principalmente, entre outras, ás seguintes causas:

1.º Por, em virtude da extenção consideravel da industria em geral, a madeira e o carvão vegetal obterem preços excessivamente elevados que despertaram o desejo de grandes e promptos ganhos nas populações dos campos.

2.º Porque o agricultor pensava que cortando as suas madeiras e fazendo desapparecer as florestas, não só realisava immediatamente uma grande somma, mas tambem convertia um terreno a monte, em uma exploração agricola propriamente dita, que poderia produzir annualmente um rendimento certo, emquanto que os montados só dariam resultado muito tarde, talvez depois da sua morte.

Este raciocinio que á primeira vista parece justo é espantosamente egoista, por isso que sendo levado o excesso, traz comsigo resultados mui funestos.

Com effeito o abuso da desarborisação causa graves e prejudiciaes perturbações nas condições climatericas de um qualquer paiz, ressentindo-se tambem os productos agricolas que baixam muito de preço emquanto que os productos silvicolas adquirem tanto maior valor quanto mais raros se tornam, e por conseguinte mais difficeis de obter. Quantos proprietarios lastimam hoje não terem, ha 30 ou 40 annos, em logar de transformar os terrenos arborisados em terrenos araveis, realisado novas e boas plantações florestaes! Que bello capital, augmentando anno a anno, não teria agora promptamente realisavel!

Todos os paizes do velho e novo mundo se preoccupam ao presente com a falta de arvoredo, que causa graves perturbações atmosphericas e grandes irregularidades nas estações, e procuram por todos os meios remediar taes inconvenientes.

H. Van Hulle.

A arborisação do paiz

Propriedades que vão ser submettidas ao regimen florestal

Vão ser submettidas ao simples regimen florestal as seguintes herdades:

No districto de Castello Branco: Montes de Valle de Medra, Acceitada, Pardal, Baliza, Cruzinhas, Casitas, Negraes e Valle de Paço, pertencentes ao sr. dr. Gonçalo de Almeida Garrett; no de Beja: Fontes do Corco e Monte do Outeiro, pertencentes ao sr. Fernandes de Oliveira; Zanga, Magdalenas e Galhana, de D. Anna José d'Araujo Lacerda Parreira, e Aplaçana, de D. Margarida d'Araujo Lacerda Parreira Costa; no de Evora: Varzea e Carujeiras, do sr. José Luiz da Veiga; Pincaros, de D. Maria Archayollo Cardoso Feio, e Matta, do sr. Antonio R. Mexia Castro; no de Santarem: Pincaes, Pincalinhos, Coelheiras e Chapellarinho, do sr. Francisco Manoel de Brito Mótta, e Camarate, do sr. Estevão Augusto de Oliveira; no de Villa Real: Quinta da Rueda, dos srs Croft & C.ª; no de Portalegre: Pintos, Valle Verde, Monte Branco, Chanchinho e annexos, do sr. Antonio Fernandes, e no da Guarda: Quinta do Vezuvio, do sr. conselheiro Wenceslau de Lima.

A area total d'estas propriedades é de 12.042,3907 hectares.

Exposições agricolas

Em Turim, agricultura, commercio e industria—Em Roma, arte e archeologia

Como noticiámos, no proximo anno de 1911 deve realisar-se em Turim uma exposição internacional de agricultura, commercio e industria. Ao mesmo tempo realisar-se-ha em Roma outra exposição de arte e archeologia.

O governo portuguez acceitou o convite para se fazer representar n'esses certamens, tendo encarregado da representação, em Turim, o nosso consul n'aquella cidade, sr. Barão Nasi de Cossembrato, e em Roma o sr. Lambertini Pinto.

A exposição de Turim occupará as duas margens do Rio Pó, sendo a direita destinada aos pavilhões dos diversos paizes e a esquerda para os productos da Italia. Na parte destinada á Italia serão construidos magnificos palacios, entre os quaes os da agricultura, machinas, electricidade, industrias, instrumentos musicos, do jornal e da arte da imprensa, instrumentos de precisão, horticultura e viticultura, sendo este ultimo no meio de uma grande avenida, que se denominará da agricultura.

A exposição tem por fim commemorar o 50.º anniversario da unificação da Italia. Não se sabe, porém, apesar dos trabalhos para a realisação, da exposição estarem muito adeantados, se esta ficará adiada, em consequencia da catastrophe de Messina.

Industrias agricolas

Aproveitamento industrial da laranja e dos seus despojos

Continuado da pag. 206.

II

O sr. Turrisi procura saber:

1.º Se pode extrahir-se a essencia da casca, antes de extrahir o succo para a vinificação.

2.º Se convirá espremer o fructo descascado e reduzido a fragmentos n'um esmagador mechanico de uvas, antes de mettel-o em saccos á prensa.

3.º Se será possivel prescindir da decocção da casca, usada em Hespanha, e que ha de dar forçosamente ao vinho um certo amargor desagradavel.

4.º Se, em vez de seguir o systema hespanhol de addicionar a 100 litros de succo de laranja outros 100 litros de agua, metade em fórma de xarope de assucar e metade em decocção da casca, convirá, para reduzir a metade os 16 ou 20% de acido proprio, desacidificar o succo antes da fermentação.

5.º Qual a quantidade de assucar que deve addicionar-se em fórma de xarope ao succo da laranja para adquirir por meio da fermentação o duplo de alcool, pelo menos, que possa dar pela propria substancia saccharina, ou, d'outra fórma, quanto assucar será preci-

zo empregar para que os 4 ou 5 por 100 de alcool que deva produzir se elevem ao menos a uns 10 por 100.

6.º Se a polpa da laranja, depois de extrahido o succo destinado á vinificação, poderá converter-se em boa forragem para alguns animaes domesticos, quando sêcca e misturada com farelo.

Ha um outro ponto difficil a decidir, cuja resolução o sr. Turrisi deixa a pessoas mais competentes: é encontrar o modo de aproveitar o acido citrico contido no succo da laranja que se pretende reduzir a vinho. Ninguem pode deixar de reconhecer o interesse que deve haver na solução d'este problema; julga poder affirmar desde já que, se do fructo da laranja que não encontra facilidade de embarque, fôr possivel extrahir primeiramente a essencia da casca, depois o acido citrico e mais tarde o vinho e uma forragem, não poderá duvidar-se da utilidade d'esta industria.

Para solução d'estas questões, e para conseguir instrucções seguras na nova industria, o sr. Turrisi julga indispensavel encontrar um methodo facil para determinar preventivamente a quantidade de assucar e de acidos que contém o succo destinado a ser convertido em vinho.

Melhor se comprehendem as suas observações se attendermos a que o succo da laranja, como o da uva, contém mais ou menos assucar e acidos, segundo o maior ou menor grau de maturação attingido pelo fructo. Devemos lembrar-nos de que esta industria consiste na transformação em vinho do sumo do fructo que não póde exportar-se, e que excede as necessidades do consumo interno como fructa fresca, e que, tendo de operar com laranjas que não se acham ainda completamente maduras, é preciso fixar préviamente as quantidades de assucar e de acidos que contém o sumo que ha de converter-se em vinho. A arte de fabrical-o com o mosto da uva em perfeito estado de maturação encontra na experiencia, principalmente no clima meridional da Italia, uma norma quasi constante, levando em conta as vicissitudes atmosphericas dos diversos annos. Por este motivo, os habitantes de um a outro extremo da Italia pouco conhecem os methodos e apparelhos da œnologia moderna, com a qual se acham familiarisados os homens da arte e da industria do norte da Europa, para determinar preventivamente o assucar e os acidos que contém o mosto da uva que se quer transformar em vinho.

No caso especial de que tratamos, querendo transformar em vinho o sumo da laranja que ainda não attingiu a maturação perfeita, somos obrigados a recorrer áquelles methodos e apparelhos simples e pouco dispendiosos que podem dar nosma segura para supprir o assucar que falta no sumo, ou eliminar os acidos que se encontrarem em excesso. Será, porém, indispensavel indicar esses instrumentos e os methodos mais generalisados e mais exactos.

(Continúa).

A. Faria

Legislação agricola

Projecto Vinicola

Continuado da pag. 208.

—==*==—

Regulamento para o commercio do vinho do Porto

Art. 16.º A quantidade de vinho do Porto, que é permittido exportar as entidades inscriptas no registo especial dos exportadores, é limitada á equivalencia dos saldos das respectivas contas correntes, organizadas conforme o disposto no artigo anterior.

§ 1.º A Commissão Inspectora da Exportação do Vinho do Porto verificará, sempre que o julgar conveniente, e, pelo menos, uma vez em cada mez, a escripturação das contas correntes, lavrando uma acta ácêrca do resultado d'essa verificação.

§ 2.º Atè 15 de janeiro de cada anno, a commissão communicará, a cada um dos exportadores, os saldos das suas contas correntes no fim do anno anterior, tendo elles o direito de reclamar no prazo de oito dias.

§ 3.º As reclamações serão decididas pela commissão, havendo, da decisão, recurso para o conselho da Administração Geral das Alfandegas.

§ 4.º Cada entidade inscripta no registo de exportação tem o direito, em qualquer epoca do anno, de pedir certidão da sua conta corrente com a alfandega, devendo, n'essa certidão, haver as necessarias indicações de referencia ás guias de verificação, por entrada, e aos devidos despachos e certificados de procedencia, quanto ás sahidas, bem como ás participações de que trata o artigo 18.º

§ 5.º Tudo o que se refere ás contas correntes dos exportadores é de caracter confidencial, sendo considerado abuso do cargo fornecer quaesquer notas ou certidões, sobre esse assumpto, a particulares que não sejam as entidades a quem a conta corrente disser respeito.

Art. 17.º Os despachos da exportação do vinho do Porto serão feitos em bilhetes de modelo e côr especiaes, que, salvo o caso previsto no § 1.º d'este artigo, só poderão ter seguimento, depois da 1.ª Repartição da Alfandega ter exarado, nos mesmos bilhetes, a declaração de que os exportadores respectivos devem ter, em deposito, quantidade equivalente áquella que pretendem exportar.

§ 1.º As entidades inscriptas no registo, a que se refere o artigo 6.º, poderão exportar o vinho do Porto, sem a necessidade do averbamento da declaração indicada n'este artigo, desde que, por termo de fiança ou por caução prestada perante a alfandega, se obriguem a não exceder a quantidade que lhes è permittido exportar, nos termos do artigo 16.º, e a pagar 500 réis, como receita do Thesouro, por cada litro de vinho que se reconhecerem terem exportado a mais.

§ 2.º Quando as entidades a que se refere o paragrapho anterior, pela forma indicada no artigo 42.º, pretenderem expedir ou vender vinhos generosos da região duriense, para revenda, com destino ao consumo nacional, o termo de fiança ou caução não pode ser dispensado.

Art. 18.º As entidades inscriptas no registo a que se refere o artigo 6.º poderão ceder, entre si, ou a outrem que se pretenda inscrever no mesmo registo, o direito de exportar a totalidade ou parte do vinho generoso cuja exportação lhes é permittida, devendo, tanto a entidade que cede como a que adquire, participar a cedencia effectuada, dentro de quarenta e oito horas, á 1.ª Repartição da Alfandega, em impressos dos modelos juntos, n.º 4 e n.º 5, que fará os necessarios lançamentos nas contas correntes respectivas quando reconhecer que se não excedeu a capacidade de exportação do cedente, devolvendo, no caso contrario, immediata-

mente, as participações aos interessados.

Art. 19.º A lista dos exportadores do vinho do Porto será, annualmente, publicada pelo governo, separata especial, e officialmente communicada aos representantes diplomaticos e consulares de Portugal e ás camaras de commercio estrangeiras a que seja conveniente fazer essa communicação.

Art. 20.º O vinho generoso do Douro verificado, com destino aos armazens de exportação, deverá dar entrada n'esses armazens, quando não siga immediatamente para embarque, e o que estiver depositado nos mesmos armazens só poderá d'ahi saír, quando não seja destinado a consumo para revenda, para exportação ou para entrada emmediata n'outro deposito de identica natureza, do mesmo possuidor ou não, nas circumstancias em que isso é permittido por este regulamento, considerando-se como transgressão dos regulamentos fiscaes e infracção d'estes preceitos.

Art. 21.º A fiscalisação, nas estações de caminho de ferro das Devezas, Porto-Campanhã, Porto-S. Bento, Porto-A, Boa Vista, Leixões e quaesquer outras das linhas do Minho e Douro, procurará, por todos os meios ao seu alcance, impedir que sigam, para a região duriense, remessas de vinhos generosos sob a designação de aguardentes ou de qualquer outros liquidos; e o mesmo se fará no posto de Barqueiros e em quaesquer outros locaes do Rio Douro, julgados convenientes, com respeito ás remessas que sigam pela via fluvial.

§ 1.º Identica fiscalisação se fará, nos alludidos pontos, com respeito aos vinhos de pasto, mostos e uvas, a que se refere a prohibição indicada no artigo 50.º

§ 2.º Os chefes das estações de caminho de ferro do Minho e Douro fornecerão á Alfandega do Porto os esclarecimentos necessarios para a fiscalisação de que trata este artigo.

§ 3.º As tentativas de fraude, a que allude este artigo, serão punidas, nos termos do artigo 10.º do decreto n.º 2 de 27 de setembro de 1894, como descaminho, não podendo em caso algum a multa ser inferior a 50$000 réis.

Art. 22.º As remessas de vinho saido, para exportação, de depositos existentes dentro do Porto, ou vindo em circulação, atravez de barreiras, de depositos existentes nos concelhos de Bouças e Gondomar, continuarão a ser conferidas nas estações aduaneiras da margem direita do Douro, habilitadas actualmente para esse effeito, devendo ser tomadas pela direcção da Alfandega as providencias que forem necessarias, em vista do disposto no presente regulamento.

CAPITULO III

COMMISSÃO DE VITICULTURA DA REGIÃO DO VINHO GENEROSO DO DOURO

Art. 23.º Será criada uma commissão de viticultura da região do vinho generoso do Douro, com os seguintes fins:

1.º Exercer a necessaria fiscalisação sobre a entrada dos vinhos e aguardentes na respectiva região;

2.º Fiscalisar, com o maior rigor, se é cumprido o disposto nos artigos 50.º e 51.º;

3.º Fazer o registo das propriedades que produzam vinhos generosos, segundo as declarações dos proprietarios;

4.º Elaborar a estatistica da producção dos vinhos generosos, na região demarcada, acceitando as declarações que, sobre a existencia desses vinhos nos armazens da região todos os proprietarios ou rendeiros d'esses armazens lhe deverão entregar até os dias 15 de novembro e 15 de maio de cada anno, e empregando outros meios de informação ao seu alcance;

5.º Passar certificados de procedencia aos vinhos da região, quando lhe sejam pedidos pelos proprietarios, ou negociantes que os adquirirem;

6.º Dar baixa na estatistica da região, á saída dos vinhos, indicando, sempre que seja possivel, o local do destino, nome do destinatario e meio de transporte;

7.º Requisitar da commissão inspectora da exportação do vinho do Porto uma nota da totalidade do vinho que, em cada anno, tenha sido recebido no Porto, Villa Nova de Gaya, Gondomar e Bouças, como vinho generoso do Douro, em cada um dos periodos decorridos desde 15 de novembro até 15 de maio e d'ahi até 15 de novembro seguinte;

8.º Elaborar um relatorio annual, em que aprecie os resultados do funccionamento do presente decreto.

Art. 24.º A commissão de viticultura terá a seguinte composição: dois representantes dos viticultores de cada um dos seguintes concelhos: Mesão Frio, Peso da Regua, Santa Martha de Penaguião, Sabrosa, Alijó, Villa Nova de Fozcoa e S. João da Pesqueira, e um representante de cada um dos restantes concelhos d'esta região.

Art. 25.º Os representantes dos viticultores serão eleitos pelos quarenta maiores viticultores de cada concelho, não podendo ser eleitores nem eleitos commerciantes de vinhos, nem seus commissarios, agentes e empregados de qualquer cathegoria.

§ 1.º O presidente da commissão será um representante dos concelhos, eleito para esse cargo, pelos membros da respectiva commissão.

§ 2.º A relação dos quarenta maiores viticultores de cada concelho que possam ser eleitores será organizada, nos annos em que devam effectuar se as eleições da commissão de viticultura, pelos vogaes concelhos em exercicio, e affixada nos logares publicos da sede do concelho respectivo, durante todo o mez de julho. As reclamações acêrca d'essas relações poderão ser apresentadas por qualquer viticultor, e serão resolvidas pela commissão de viticultura, havendo recurso para o Conselho Superior da Agricultura. Os recursos devem ser resolvidos até o dia 15 de outubro seguinte.

§ 3.º A eleição será feita no segundo domingo do mez de novembro, quando se reuna, pelo menos, dois terços dos eleitores; se não realisar a eleição, será effectuada no domingo seguinte com o numero de eleitores que estiver presente.

§ 4.º As commissões de viticultura serão eleitas por dois annos

§ 5.º As eleições dos representantes dos concelhos serão feitas nas casas da camara respectiva, sendo o presidente das mesas que devem presidir ao acto eleitoral nomeados oito dias antes pelas camaras municipaes. A eleição será feita segundo as disposições vigentes para a eleição dos corpos administrativos.

Art. 26.º A commissão de viticultura terá uma commissão executiva composta de cinco membros effectivos e de cinco substitutos, e reunirá, em sessão ordinaria, uma vez em cada anno, no dia 3 de janeiro, independentemente de convocação, na localidade que tiver sido escolhida para séde na reunião do anno anterior. A commissão de viticultura poderá, tambem, reunir extraordinariamente, quando for convocada pelo presidente da commissão executiva.

§ unico. Na primeira reunião ordinaria, posterior á eleição, serão eleitos os membros da commissão executiva, que servirão por dois annos, podendo ser reeleitos os que estiverem em exercicio e poderá mudar-se a sede da commissão, sempre que assim o resolva a maioria dos seus membros. Nessas reuniões, será discutido e votado o relatorio annual a que se refere o n.º 8.º do artigo 23.º

Art. 27.º No praso de vinte dias a contar da publicação d'este regulamento, deverão os escrivães de fazenda dos concelhos que fazem parte da região dos vinhos generosos do Douro, organisar e enviar aos presidentes das camaras municipaes respectivas as relações dos quarenta maiores contribuintes da contribuição predial do concelho ou da parte d'este que estiver incluido nessa região.

§ 1.º Depois de entregues as relações, a que se refere este artigo, o Governo marcará o dia em que se deverá effectuar a eleição da primeira commis-

são de viticultura, que será realisada conforme o disposto no artigo 25.º

§ 2.º A commissão que for eleita, segundo o disposto no paragrapho anterior terá a sua primeira reunião, convocada pelo director geral da Agricultura, na sede do Governo Civil do districto de Villa Real e, nessa reunião, deverá eleger a sua commissão executiva e escolher a localidade onde será a sua sede e a d'esta commissão.

Art. 28.º Compete á commissão executiva:

1.º Exercer a fiscalisação dos vinhos e aguardentes entrados na região e verificar o exacto cumprimento do disposto nos artigos 50.º e 51.º, devendo para isso requisitar os serviços que julgar necessarios ao pessoal da fiscalisação dos productos agricolas;

2.º Fazer o registo das propriedades que produzam vinhos generosos, segundo as informações que lhe forem dadas pelos vogaes concelhios e pelos outros meios ao seu alcance;

3.º Elaborar a estatistica da producção dos vinhos generosos da região demarcada, reunindo as declarações indicadas no n.º 4.º do artigo 23.º, e servindo-se de outros meios de informação;

4.º Passar certificados de procedencia aos vinhos da região;

5.º Dar baixa, na estatistica, aos vinhos saidos da mesma região;

6.º Elaborar o relatorio annual;

7.º Propor as insirucções regulamentares que julgar necessarias para a completa execução do serviço que incumbe á commissão de viticultura, as quaes, depois de approvadas por esta commissão, serão enviadas á Direcção Geral da Agricultura·

§ 1.º Para o fim indicado no n.º 1.º d'este artigo e para fiscalisar os vinhos existentes nas propriedades a que se refere o § 1.º do artigo 2.º, haverá, na região do vinho generoso do Douro, o pessoal indispensavel da Direcção da Fiscalisação dos Productos Agricolas. O chefe d'esse pessoal mandará effectuar todos os serviços de fiscalisação que lhe forem requisitados pela commissão executiva, salvo quando entenda que o não pode fazer, devendo, n'este caso, participál-o á mesma commissão e á Direcção da Fiscalisação, para esta resolver o que julgar mais conveniente, depois de ouvir, sobro o assumpto, a commissão executiva.

§ 2.º Para a execução dos serviços que competem á commissão executiva, haverá, como auxiliares, tres empregados de secretaria e um servente, que rerão fornecidos, pelo Ministerio das Obras publicas, do pessoal addido, e cujos vencimentos serão pagos pela verda a que se refere o § 5.º do artigo 3.º bo decreto de 1 de outubro do corrente anno.

Art. 29.º Compete aos vogaes concelhios:

1.º Receber as declarações dos proprietarios e dos donos ou rendeiros dos armazens de vinho para o registo das propriedades e para a estatistica da producção e existencia dos vinhos generosos, enviando-as á commissão executiva, com o seu parecer;

2.º Dar, á commissão executiva, todos os esclarecimentos que esta lhes solicitar para a melhor execução dos serviços que lhe incumbem;

3.º Recolher todas as informações acêrca dos vinhos e aguardentes entrados na região dos vinhos generosos e sobre os depositos d'esses vinhos que existam na parte da região dos vinhos de pasto do Douro que não está comprehendida n'aquella região, enviando-as á commissão executiva, e podendo, em casos urgentes, requisitar, directamente, o serviço do pessoal da fiscalisação dos productos agricolas.

Art. 30.º Os logares da commissão de viticultura serão gratuitos, devendo, comtudo, ser dado aos seus membros um passe nos caminhos de ferro do Estado, na região, e abonados, a cada um dos membros da commissão executiva, quando estiverem em exercicio e para compensação das despesas que teem de fazer dez dias de ajuda de custo a 2$500 réis, em cada mez, e, a todos os restantes membros e para o mesmo fim, tantos dias de identica ajuda de custo, até cinco dias em cada anno, quantos aquelles em que houver reunião da mesma commissão de viticultura, e, além d'isso, as despesas de transporte.

§ 1.º Ao presidente da commissão serão abonados quinze dias de ajuda de custo em cada mez.

§ 2.º A despesa que resultar do disposto n'este artigo será satisfeita pela verba a que se refere o § 5.º do artigo 3.º do decreto de 1 de outubro do corrente anno.

Art. 31.º A commissão de viticultura, ou a sua commissão executiva deverá communicar, á direcção do Mercado Central de Productos Agricolas, o relatorio annual, a estatistica da producção e existencia e tudo o que possa interessar á boa execução das disposições d'este regulamento.

Art. 32.º A commissão de viticultura terá legitimidade para accusar em juizo, gosando as regalias do Ministerio Publico, as infracções d'este regulamento, commettidas pelos productores e commerciantes.

CAPITULO IV

DISPOSIÇÕES DIVERSAS

Art. 33.º O Governo poderá autorisar a constituição de um gremio dos exportadores de vinho do Porto, do qual farão parte as entidades a quem é permittida a exportação d'esse vinho.

Art. 34.º O gremio elegerá, triennalmente, uma commissão directora para o representar em qualquer acto que importe a sua existencia, nos termos da carta de lei de 18 de setembro de 1908.

§ unico. A commissão directora gosará da mesma faculdade que é concedida ás commissões de viticultura pelo artigo 32.º

Art. 35.º É creada uma commissão agricola commercial dos vinhos do Douro, composta de quatro vogaes eleitos pelo gremio dos exportadores, quatro pela commissão de viticultura duriense e quatro nomeados pelo Governo, á qual incumbe:

1.º Informar os recursos acêrca da inclusão de novas propriedades na região dos vinhos generosos do Douro;

2.º Consultar o Governo sobre quaesquer assumptos que interessem o regime especial do commercio do vinho do Porto.

§ 1.º Se, no prazo de trinta dias a contar da publicação d'este regulamento, não se constituir o gremio dos exportadores, o Governo nomeará os quatro vogaes, que deviam ser eleitos por este, podendo somente recair essa nomeação em exportadores de vinhos do Porto.

§ 2.º Dos vogaes nomeados pelo Governo, dois deverão ser agronomos com conhecimentos especiaes de œnologia.

Art. 36.º Os proprietarios viticultores cujas propriedades tenham sido incluidas na região do Douro, nos termos do § 1.º do artigo 2.º, são obrigados a apresentar, aos vogaes da commissão de viticultura do respectivo concelho ou do mais proximo, ou á commissão executiva d'esta, desde a vindima até ao dia 15 de novembro seguinte a declaração da quantidade de vinho generoso que tiverem fabricado e proveniente das respectivas propriedades.

§ unico. No calculo da quantidade de vinho deverá attender-se á aguardente que será necessario addicionar-lhe para que a sua graduação alcoolica seja elevada a 16,5 graus centesimaes.

Art. 37.º A entidade que receber as declarações indicadas no artigo 36.º deverá passar ao apresentante um certificado de producção conforme o modelo n.º 6, pela totalidade do vinho declarado, sendo o segundo talão d'esse certificado enviado á commissão executiva da commissão de viticultura quando o documento for passado pelos vogaes concelhios d'esta commissão, e ficando os dois talões na caderneta respectiva quando for passado pela propria commissão executiva.

§ 1.º Compete á commissão executiva mandar verificar a exactidão das declarações feitas, devendo ser immediatamente corrigidas as differenças que forem encontradas.

§ 2.º Quando se averiguar que a de-

claração da quantidade de vinho generoso está errada, por excesso, em mais de 10 por cento, será levantado auto para se provar a contravenção, sendo o proprietario declarante punido nos termos do artigo 39.º do decreto de 22 de julho da 1905.

Art. 38.º Os proprietarios a quem tiverem sido passados os certificados de producção indicados no artigo 37.º, deverão, quando pretenderem fazer sair dos seus armazens a totalidade ou parte do vinho de que são possuidores, requisitar á commissão executiva da commissão de viticultura que lhe sejam passados certificados de procedencia, conforme o modelo n.º 7, para a quantidade de vinho que desejarem expedir. Estes certificados são documento indispensavel para que esses vinhos possam atravessar a região dos vinhos generosos e ser recebidos nos armazens dos exportadores de vinho do Porto e creditados nas respectivas contas correntes.

§ 1.º Os certificados a que se refere este artigo sómente deverão ser passados mediante a apresentação do certificado de producção a que allude o artigo 37.º, devendo ser averbadas n'este documento as quantidades de vinho para que forem concedidos aquelles certificados.

§ 2.º Os certificados de procedencia terão praso de validade e serão passados em caderneta especial com dois talões, ficando um na respectiva caderneta e sendo o outro enviado á Alfandega do Porto.

§ 3.º Os certificados indicados n'este artigo deverão, antes de se effectuar a expedição, ser visados na repartição de fazenda do concelho em que estiver situado o armazem e acompanhar a remessa em transito, sendo sempre apresentados ao pessoal da fiscalisação que o solicitar.

§ 4.º A apresentação de qualquer remessa dos vinhos generosos, a que se refere este artigo, em estação aduaneira diversa d'aquella que, segund a declaração do interessado, tiver sido mencionada no respectivo certificado de procedencia, quando se não tenha requerido á Alfandega do Porto a competente transferencia para a estação aduaneira onde se pretende que a remessa seja verificada, considerar-se-ha como transgressão punivel, nos termos d'este regulamento.

§ 5.º Se dois dias depois de terminados os prasos indicados nos talões dos certificados de procedencia não houverem sido apresentadas á verificação por entrada as remessas respectivas, serão os mesmos talões enviados á 1.ª Repartição da Alfandega do Porto, com as competentes participações que terão o devido seguimento.

§ 6.º Os escrivães de fazenda, o pessoal da fiscalisação do real de agua e o pessoal da fiscalisação dos productos agricolas, a que se refere o § 1.º do artigo 28.º, devem providenciar, pelos meios ao seu alcance, para que tenha cumprimento o disposto neste artigo e seus paragraphos.

§ 7.º A' contravenção do disposto neste artigo e seu § 3.º será applicada a penalidade estabelecida no § 8.º do artigo 50.º

Art. 39.º Por annuncios publicados no **Diario do Governo**, e por outros meios de publicidade, serão convidados os viticultores e os commerciantes de vinhos generosos, produzidos e armazenados na região dos vinhos generosos do Douro, a declarar, dentro do praso de vinte dias, posteriores á publicação d'esses annuncios, as quantidades d'esses vinhos que possuem e o local em que se encontram armazenados.

§ 1.º Os viticultores e os commerciantes que possuam vinhos generosos armazenados na parte da região dos vinhos de pasto do Douro, que não está incluida na dos vinhos generosos, poderão tambem apresentar as declarações, a que se refere este artigo, acêrca da existencia dos vinhos d'essa qualidade que possuirem e tiverem sido produzidos n'essa região, anteriormente á publicação do decreto de 1 de outubro ultimo.

§ 2.º Para os effeitos deste artigo serão considerados vinhos generosos os que tiverem graduação alcoolica não inferior a 15.º centesimaes e a respectiva forma oenologica.

§ 3.º As declarações serão feitas perante a Direcção da Fiscalisação dos Productos Agricolas, podendo ser entregues nas suas delegações ou aos agronomos dos districtos respectivos, sendo logo remettidas áquella direcção.

§ 4.º Não serão considerados, para qualquer effeito legal, os vinhos generosos do Douro acêrca dos quaes não sejam apresentadas as declarações indicadas neste artigo, dentro do praso marcado.

§ 5.º As declarações que, nos termos do n.º 4.º do artigo 23.º, devem ser entregues atè 15 de novembro, ficam substituidos, no actual anno, pelas que serão apresentadas conforme o disposto neste artigo.

(Continúa).

Noticias dos campos

ANCIÃO.—A feira de gado suino em Ribeiro de Vide esteve pouco animada. A carne regulou entre 3$000 e 3$500 réis a arroba.

Teve grande procura, mantendo bom preço, o gado de creação.

AVIZ.—No mercado de gado suino, as compras isoladas realisaram-se a 3$600 e 3$700 réis a arroba; os creadores não acceitaram os preços offerecidos por varas.

EVORA.—No mercado do gado suino, regulou o preço da arroba para marchantes a 3$700 e 3$800 réis e para a venda a miudo a 3$900 e 4$100 réis.

SEVER DO VOUGA.—Está concluida a colheita da azeitona que foi regular.

Por aqui trata-se muito pouco da plantação de oliveiras, o que é um erro. O bom e previdente agricultor deve plantar, pelo menos, uma oliveira por cada duas videiras que lança á terra.

Vêem para aqui annualmente alguns contos de réis de azeite que poderiamos produzir.

—O tempo apresenta-se invernoso, favorecendo a nossa agricultura, porque não havia aguas para os prados de azevém.

TABOAÇO.—Está-se apanhando com afinco a azeitona. As azenhas já funccionam e não obstante a abundancia, o preço da azeitona conserva-se elevado,—pois regula a rs. 4$500 e 5$000 cada 25 litros, antigo almude.

—As freguezias que ficavam fóra da região que produz vinho fino vão representar, para lhes ser reparada a injustiça da exclusão.

—O tempo continúa bom, mas as geadas e o frio são intensos.

—O vinho vae tendo preço um pouco meis elevado que no anno findo.

5.º ANNO. — N.º 167 — A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez — JANEIRO — 1909

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos. medicos veterinarios. horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez.
Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal.
Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem.
COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — imprensa Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60.

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção ... 40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações ... 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

Novo Ministro da Agricultura

Conselheiro D. Luiz de Castro

Estão n'este momento voltadas para o novo titular das obras publicas as attenções dos nossos lavradores. Ha pouco as situações politicas succediam-se umas apoz outras, sem o proposito de fazer desenvolver a industria mãe, o mais importante e mais natural ramo da economia nacional—a agricultura. Ao actual governo parece que uma nova orientação bemfazeja presidiu á sua organização, não sendo descurada a agricultura, escolhendo-se para a sua suprema direcção, um novo, creado e educado na escola moderna, alliando um profundo conhecimento de todos os seus variados e complexas ramos, a uma vontade decidida e firme, tantas vezes posta em prova, em luctas mantidas e sustentadas com sabio criterio no apostolado de propangandista benemerito.

A agricultura sendo a primeira fonte de riqueza do paiz, necessitava principalmente que no respectivo ministerio onde se tratam momentosos questões, de que depende o augmento da riqueza publica estivesse um ministro á altura da missão social, que é chamado a superintender.

Muitas providencias de fomento se tornam indispensaveis. A agricultura precisa todavia de illustrar-se e de enriquecer-se. E' necessario que os nossos campos forneçam os cereaes indispensaveis ao consumo, afim de nos livrarmos da grande exportação de ouro, que temos de adquirir e que sahe novamente para o estrangeiro, que se desenvolva a creação de gados destinados à alimentação publica; que se aperfeiçôe a producção vinicola, de forma a darnos typos verdadeiramente defenidos; que o credito agricola se estabeleça entre nós, a livrar o cultivador da agiotagem; que se abra, sustente e alargue mercados proprios para os productos que a lavoura felizmente hoje apresenta a rivalizarem com os similares estrangeiros.

Para que tudo isto se comsiga é preciso diffundir muito a instrucção profissional e elementar; fundar campos experimentaes e de demonstração pratica com modestos laboratorios chimicos; é indispensavel fomentar a cultura e colonisação dos grandes terrenos incultos, que tanto em abundancia possuimos no Alemtejo, bem como o regimen das aguas e a fórma do seu aproveitamento; a organisação da propriedade, os onus que a aggravam e a fórma de a alliviar e de organizar as caixas ruraes, destinadas a facilitar o capital ao cultivador.

Mas para attender a esta multiplicidade de assumptos, muito confiamos no actual ministro das obras publicas, o sr. D. Luiz de Castro, que no parlamento se tem distinguido pelo aturado estudo das questões agricolas.

Eleito pela primeira vez deputado em 1895, fez sempre parte da camara d'essa data por deante, com excepção da penultima legislatura, tendo sido relator do orçamento do ministerio dos negocios estrangeiros, da lei de sobretaxa e de quasi todos os projectos de interesse agricola. Foi delegado do governo junto do Instituto Internacional de Agricultura, de Roma, commissario de Portugal na secção agricola da exposição universal de Paris, e organisador do primeiro congresso vinicola que se realisou em Lisboa.

Tomando sempre parte muito activa em todas as reuniões agri-

colas e promovendo na imprensa largas discussões sobre questões economicas, o sr. D. Luiz de Castro, actual presidente da Sociedade de Sciencias Agronomicas de Portugal, tambem foi por vezes delegado da Real Associação de Agricultura em varios congressos da especialidade.

Como socio da Associação dos Jornalistas, combateu energicamente ao lado dos representantes dos jornaes de Lisboa a lei dictatorial de imprensa do sr. conselheiro João Franco, tomando parte activa em todas as reuniões de protesto que a imprensa promoveu.

Actualmente é lente da cadeira de economia rural e legislação do Instituto Agricola, socio da Academia Real das Sciencias, commendador de S. Thiago e official da Legião de Honra. Entre muitos outros trabalhos, o sr. D. Luiz de Castro tem feito publicar os seguintes:

«A producção cavallar portugueza e o seu melhoramento», «Chronicas Agricolas», «A Producção e a cultura do trigo em Portugal», «Plantações definitivas e cultura da vinha», «A Vinha americana», «Tratados de commercio», «Mercados para os nossos vinhos», «Le régime du blé en Portugal», «O Syndicato Agricola», «Mercados exoticos e tratados de commercio», L'enseignement supérieur de l'agriculture en Portugal», «Le Portugal au point de vue agricole», «Le crédit agricole et le mouvement associatif rural», «La législacion du blé», «Les syndicats agricoles en Portugal», «L'Union vinicole et oleicole du Sud», «La coopération en Portugal», «Les boucheries municipales de Lisbonne», «La législation portugaise des caves sociales», «Rudimentos de agricultura pratica», «O movimento associativo rural», «Jardins coloniaes», «Aspectos economicos do projecto vinicola», «La crise vinicole en Portugal», etc.

N'um banquete, offerecido pelos seus collegas agronomos e silvicultores, o novo ministro, á serie de brindes levantados em sua honra, respondeu brilhantemente, produzindo um discurso, defenindo o seu programma ministerial. Não nos furtaremos a publical-o.

Simplesmente fazemos votos, para que comsiga ver coroados de bom exito os seus esforços e o paiz, que tanto tem a lucrar com a sua presença no ministerio, saiba corresponder com reconhecimento, a quem sempre se mostrou um dos seus mais denodados defensores da sua prosperidade economica.

O discurso do snr. D. Luiz de Castro

Nada de mais agradavel me podiam proporcionar os meus collegas agronomos e silvicultores, meus camaradas da mesma escola, do que esta reunião fraterna que se impõe ao meu coração como lembrança de saudosos tempos de mocidade, como testemunho de sentimentos amigos de discipulos dedicados, como prova de consideração dos mais antigos que eu, na carreira nobilissima que é a de nós todos.

A todos, juntando-os no mesmo abraço, agradeço esta grande manifestação do seu apreço por quem tem procurado sempre servir o paiz no campo da sua actividade maior e a classe que tem a vida ligada á prosperidade da agricultura, que só isso procura e só isso quer, amando a sua profissão que é a fórma pratica e efficaz do patriotismo.

Nada de mais agradavel me podiam proporcionar do que esta reunião affastada de qualquer intuito politico, que me faculta o ensejo de dizer a um publico de todas as parcialidades politicas illustrado e conhecedor de assumptos economicos e technicos, o que pensa d'essas questões e o que pretende fazer alguem que sendo um convicto monarchico liberal, nunca foi, nem é, nem será um politico faccioso e que tem tido sempre como preoccupação da sua vida modesta de trabalho o bem estar economico e social das populações do reino collaborando de boa vontade com todos, venham d'onde vierem, que procurem sinceramente a consecução d'esse ideal.

Agricultura commercio e industria — O ministerio de fomento

E' inutil fazer avultar perante auditorio tão sabedor a importancia da agricultura na economia geral do paiz. Nem mesmo era esta a occasião propria de apontar numeros revolvendo estatisticas. Apenas quero accentuar o valor da industria fabril que sustenta alguns milhares de operarios, alguns milhões de habitantes da nossa terra, que é aguentada por quantiosos capitaes e por iniciativas e energias que são honra e gloria da nação.

Tão sómente quero bem marcar o papel de um commercio que em ruins condições mercantis tanto internas como externas, com a producção e o consumo desordenados, com falta de um regimen de tratados que só agora véem, apoz perto de trinta annos de abstenção de relações internacionaes em circumstancias rasoaveis, tem conseguido atravez inumeras difficuldades de todo o genero manter honrados e equilibrados as suas firmas e os seus balanços, dos quaes depende em grande parte o equilibrio da economia geral.

Agricultura, industria e commercio, tres ramadas reaes do tronco economico nacional, teem de ser cuidadas com egual interesse, com egual assiduidade, com egual intuito, com egual processo.

As sciencias de applicação fornecem aos economistas e aos sociologos imagens verdadeiras tiradas da observação da natureza, que são exemplos e ensinamentos a applicar nas resoluções de muitos problemas da vida economica e social dos povos.

Quando n'uma arvore fructifera se não olha ao equilibrio de seus ramos, quando se deixa enfraquecer um d'elles, todos nós, agronomos, bem sabemos porque a sciencia e a pratica o dizem, que soffrem os outros tambem e a planta que distribuiu mal a seiva vê ameaçada dentro de pouco tempo a producção e até a vida.

Por isso eu quero juntar n'um só ministerio todos os serviços res-

peitantes á agricultura, ao commercio e á industria, para que o ministro como um bom fructicultor, attentamente vele sobre o equilibrio da producção das troncadas primaciaes da querida arvore e a nossa attenção não seja distraida para outras questões por certo interessantissimas e utilissimas, mas que o desviam do curso intenso de ideas que urge encaminhar com espirito de continuidade para a forma como se produz, se distribue e se consome a riqueza patria.

Inquerito agricola industrial e commercial —O recenseamento geral dos gados—O cadastro e os serviços de estatistica

Creado o orgão, é preciso vêr com que materias é que elle trabalha.

Um inquerito agricola, industrial impõe se absolutamente. Pretender trabalhar a economia portugueza ás apalpadelas, como o temos feito até aqui, é persistir n'uma pratica ruim cujas provas me parecem dadas de sobejo para que apeteça continual-as.

O inquerito agricola de 1887 não se ultimou; os documentos que ficaram d'essa investigação sobre serem já hoje antigos, são succintos e incompletos.

O inquerito industrial de 1890, está, apesar de nunca se ter concluido, compendiado n'um relatorio velho de 17 annos.

Inquerito commercial nunca se fez.

O recenseamento geral dos gaos tem quasi 40 annos de edade.

Um reconhecimento do paiz economico é medida de necessidade notoria, acompanhado pela organisação de serviços hoje dispersos que dêem cabal garantia de conclusão ao pleno estudo natural do reino, sem dispersão de verbas, nem inutilidade de esforços.

Tal remodelação que nos conduzirá a cadastrar o paiz como em Hespanha se está fazendo, ligando esse serviço com o das conservatorias, tal remodelação de todos os trabalhos de estatistica, que deverão ficar pertencendo ao ministerio do fomento, teem de obedecer ao criterio de serem organismos vivos, conhecido pelo publico nas suas manifestações multiplas de actividade direi quasi diarias, onde se possa sentir o pulsar do nosso sangue vital e d'ahi tirar as ellações precisas sobre o estado de saude do corpo nacional.

Não é possivel continuar-se no espectaculo constante da nossa insufficiencia de meios estatisticos, quando por exemplo annualmente teem de se decretar importações de cereaes. E' deprimente para os nossos brios de nação civilisada e é de resultados deploraveis para a economia interna. E' caminhar com os olhos vendados.

O ensino agricola—O Instituto—O ensino secundario—Estações experimentaes—Cathedra ambulante

O ensino agricola, as instituições do fomento rural o povoamento florestal do reino, a pecuaria, certas culturas, como a do arroz, certas industrias ruraes, como a dos lacticinios, constituem outros tantos capitulos pelos quaes dividirei immediatamente a minha actividade.

Só destes vos falarei porque não esqueço que estou falando perante agronomos e silvicultores, a quem por ventura não interessa a minucia de especialisações commerciaes e industriaes.

Sobre o ensino é minha intenção encaral-o não apenas sob o ponto de vista escolar propriamente dito como é vulgarfazer-se entre nós.

Os laboratorios, as estações agronomicas, os campos experimentaes, os postos zootechnicos as escolas desde a cathedra ambulante até á cupula do edificio agronomico e silvicola ao instituto superior são todos para mim representativos de uma energia de ensino que irmanamente me ha de marcar o maior cuidado.

O Instituto da Agronomia não pode continuar a viver nas condições em que está.

A sua missão é muito alta e muito proveitosa para as desaproveitar na mesquinhez dos seus recursos actuaes de acção.

E' preciso, é innadiavel que a nossa escola superior de agricultura seja posta á testa, como guia e como chefe, de todo o movimento scientifico agronomico do reino.

Em torno d'ella, recebendo o seu calor, seu amparo, enxamiarão todas as instituições de ensino.

Escolarmente o Instituto tem de chamar a si pela importancia e efficacia do seu ensino os filhos dos lavradores, dos grandes proprietarios transviados para outros cursos d'onde não tiram proveito pratico para a vida agricola e apenas a van gloria d'um titulo que a nossa escola tambem poderá dar.

Materialmente o instituto tem de installar-se em edificio especial rodeado de alguns hectares de terrenos cercado pelas estações experimentaes de que absolutamente carecemos, como as de ensaio de sementes, de machinas, de zootechnia e hygiene pecuaria, etc.

Impõe-se uma remodelação do ensino secundario agricola e a creação de escolas especialisadas como por exemplo, de horticultura e pomicultura no Algarve, o estabelecimento da cathedra ambulante por iniciativa do Estado, já que, infelizmente, a iniciativa municipal, districtal, associativa não tem, a não ser no norte do paiz e ao contrario do que succede no norte da Italia, podido ou querido insuflar-lhe a vida.

Essas cathedras, porém, teem de partir de estações experimentaes como a que foi creada no Douro e que organisarei gostosamente. Sem isso a missão que lhes compete enfraquece sobre modo, tornando-se por ventura desvaliosa a propaganda. O exemplo da Italia a esta conclusão nos leva.

Cultura cerealifera—Trigo, milho, centeio, arroz—As industrias ruraes

Campos de experiencia, postos de propaganda, procurarei estabelecer nos centros especiaes de culturas importantes.

A cultura cerealifera necessita de aturada attenção agronomica, technica, para que as leis economicas de protecção que sobre ella incidem tenham exito duravel.

O grande deficit de pão da nossa vida interna se tende a diminuir pelo trigo inclina-se para augmento pelo milho e pelo centeio e se as leis economicas (carecendo, de resto no seu detalhe de uma revisão a que me não furtarei) momentaneamente servem ás vezes para evitar um desiquilibrio, só a sciencia pode tornar fixas essas vantagens garantindo um maior e melhor rendimento por unidade de superficie.

Um benefico papel póde e deve desempenhar na regularisação do commercio d'estas mercadorias e de todas as agricolas, impedindo a repetição de factos deploraveis que periodicamente se dão entre nós, o Mercado Central de Productos Agricolas, para o qual é preciso olhar a sério, valorisando-o no seu justo merecimento.

A cultura do arroz, de proscripta que é deve ser educada e regulada de harmania com as ultimas descobertas biologicas para salva-guarda da saude publica e de harmonia com a impiescriptivel urgencia de abaixar a importação de substancias alimenticias na qual o arroz figura por quantia superior a mil contos.

Se das culturas passamos ás industrias ruraes encontramos logo uma, cujo desenvolvimento libertando-nos da importação exotica marca uma pagina gloriosa na historia da nossa actividade agricola: a dos lacticinios.

Entretanto não rende ao paiz tudo quanto pode e deve dar não só no seu principal producto como na exploração de multiplas industrias accessorias, taes como creação de suinos, carne salgada, salchicharia, creação de gallinhas, producção de ovos, etc.

A industria frigorifica, que tem revolucionado o commercio mundial de substancias alimenticias, é chamada a uma larga acção no desenvolvimento da industria dos lacticinios e connexamente, da fructicultura, da caça, de carnes. . .

A industria do azeite necessita de ser encaminhada diffundindo-se mais o bello esforço de muitos oleicultores progressivos da nossa terra que já hoje não poucos lagares modelos possue.

Sobre o vinho muito se tem legislado. Empenharei meus esforços em regulamentar urgentemente essas legislações votadas pelos representantes da nação e tão sómente cumpril-as como é dever meu.

Pelo lado technico nos serviços do ensino ligarei a maior attenção a esse capitulo das artes agricolas nacionaes. Pelo lado economico, procurarei, de accordo com o sr. ministro dos negocios estrangeiros. facilitar e promover um commodo e facil commercio.

A industria pecuaria requer toda a attenção do governo pela importancia da sua riqueza e pelo desconhecimento em que ainda hoje estamos quanto aos elementos que a compõem e quanta á fórma de mais os valorisar. Raças de animaes agricolas possuimos que julgamos preciosas, mas que nunca mereceram um aturado estudo, nem um ligeiro incentivo de melhoria. Urge saber o que temos e saber como havemos de administrar technica e commercialmente o bem pecuario da nação.

Com a industria pecuaria se ligam estreitamente questões de alimentação, de cultura, de industria fabril, de defeza nacional, que não podem relegar-se eternamente para um plano mais que secundario.

Riqueza florestal—A hulha branca

Outras riquezas, porém, possuimos, como a florestal. a que uma legislação proficua proposta pelo conselheiro Manoel Francisco de Vargas, cujo nome gostosamente pronuncio aqui, porque deixou uma obra agricola de incontestavel valor no ministerio a que presido hoje—deu um notavel impulso, mas que necessita de complementos que a pratica mostrou necessarios e que o seu proprio desenvolvimento impõe; a hulha branca, os nossos cursos d'agua (Tejo e Sado), bens com que nos dotou a natureza o que é necessario dotar, aproveitar, successivamente chamarão o meu cuidado, contando, pelo menos, sobre quedas d'agua á seu aproveitamento apresentar es camaras um projecto de lei na proxima sessão.

Credito agricola—Cooperativas, mutualidade, syndicatos agricolas

Com as escolas com as estações, com os laboratorios, com os campos de experiencia, com as cathedras ambulantes, com a acção pertinaz de agronomos, de especialistas, tão intensa quanto possa ser dentro dos recursos do thesouro, crear-se-ha um pessoal de direcção esclarecido para as explorações agricolas do paiz.

Com a dessiminação dos principios scientificos applicados á agricultura, conseguiremos em Portugal, como lá fóra é correntia pratica, pela melhoria do producto, pelo barateamento da producção assegurar mercados certos, tanto internos como externos, auxiliados por leis economicas que hoje governam o mundo commercial. Não me contentarei, porém, para conseguir esse fim, em cuidar só da producção. Descerei a minucias. Procurarei trazer aqui operarios adestrados no preparo e acondicionamento de certos productos. E' sabido que alguns concorrentes nossos nos levam de vencida em mercados exoticos por virtude exclusiva da nossa imperfeita e deselegante maneira de acondicionar e apresentar determinadas mercadorias.

Não esqueço, é claro, que para esta obra de renovação são imprescindiveis capitaes sufficientes que tão somente o estabelecimenio do credito agricola pode fornecer.

N'este eampo tenho a fortuna de encontrar o caminho desbravado pela proposta approvada ua sessão passada pelas côrtes sob iniciativa do conselheiro Moreira Junior, e que o governo vae aproveitar contractando com o Banco de Portugal as condições de emissão de cinco mil contos de réis, estudando a fórma de melhor fazer aproveitar á lavoura grande e pequena essa quantia, para o que de commum accordo trabalham n'este momento os ministros da fa-

zenda e das obras publicas. Tocando n'este ponto, não posso deixar de agradecer na sua presença aqui ao mestre de nós todos em questões economicas e mormente de credito. o sr. conselheiro Anselmo de Andrade, que não sendo agronomo diplomado é um distinctissimo agronomo, cujo saber apenas se pode medir pela sua intelligencia e pelo seu caracter.

E' a unica especialisação de pessoa que faço agora, apesar de tantas outras se imporem á nossa consideração, mas não desejo tirar o caracter de camaradagem a esta festa fraterna enaltecendo dentro da nossa familia profissional quem quer que seja.

Para a obra do credito agricola espero a honra da collaboração do sabio director da nossa escola superior de agricultura e as indicações das pessoas que já o teem praticado entre nós. Eu quero apenas servir o meu paiz. Não tenho vaidades, nem pruridos pessoaes de engrandecimento. Acceito e procuro os alvitres de quem pela sua competencia especial se imponha á minha consideração.

A' associação em diversos graus se terá de ir buscar o meio seguro e proficuo de fazer chegar a todas as classes agricolas o beneficio do credito, e não só para este fim mas para muitos outros.

Por todos os meios ao meu alcance hei de fazer levar ás populações ruraes a propaganda efficaz d'um regrado movimento associativo nas suas multiplas e bem ditas fórmas, para o que tenciono apresentar ao parlamento uma serie de projectos que permittam a facil organisação de sociedades cooperativas e mutualistas, de simples agrupamentos de productores e estendendo as attribuições e poderes dos syndicatos agricolas.

Pela associação o pequeno, o pobre adquire o poder da sciencia e do capital e em boas condições de luta pode commerciar os seus generos e viver. E' inadiavel levar ao seu conhecimento esta verdade indiscutivel e depois dar-lhe todas as facilidades de realisál-a.

A luta pela vida—União para a vida

Um governo liberal como aquelle de que tenho a honra de fazer parte, não pode desinteressar-se de tudo quanto seja o bem estar da população menos favorecida da fortuna, e, em toda a parte, é pela associação pelas normas solidaristas, que se caminha em cata d'esse ideal d'um salutar socialismo.

E quem ha hoje no mundo que não seja socialista?

A palavra ainda assusta é certo, mas na verdade em todos os corações bem formados e em todos os cerebros bem mobilados contemporaneamente se abrigam e medram os sentimentos d'um puro e fraterno amor do proximo.

Como o javali foge para longe á proporção que o matagal é arroteado e entregue á cultura, assim o lemma brutal da luta pela vida desapparece diante da educação moderna dos espiritos.

Em seu logar luminosamente surgem as palavras consoladoras de «União para a vida».

E' unindo-nos nós todos agronomos e agricultores, unindo-nos para a vida, com a fé, com o ardor de convicção de modernos apostolos, impeccaveis nas nossas virtudes civicas, ferventes no patriotismo, é unindo-nos para a vida, que havemos de conseguir dias melhores para a grey agraria nacional.

Comvosco conto como vós podeis contar commigo, forte com a vossa companhia, animado para cumprir a missão espinhosa de que fui encarregado e é á nossa união, queridos camaradas, que eu bebo á prosperidade da agricultura patria, á qual a da nossa classe indissoluvelmente está ligada, agradecendo-vos uma vez mais esta festa que ficará para sempre gravada na minha memoria reconhecida.

O tratado do commercio germano-portuguez

Le Monde Economique publicou ha poucos dias a seguinte carta de Lisboa sobre o tratado celebrado com a Allemanha e que na integra transcrevemos:

O tratado do commercio germano-portuguez

Lisboa, 15 de dezembro.—O novo accordo commercial que o sr. conde de Taitenbach acabou de assignar, foi, para o celebre diplomata, uma maneira delicada de despedir-se da monarchia lusitana, antes de ir occupar o logar de ministro na Allemanha em Madrid, para onde foi transferido.

A maioria da imprensa portugueza tem-lhe manifestado algum reconhecimento e inclina-se, principalmente, a celebrar a habilidade do ministro dos negocios estrangeiros, sr. Wenceslau de Lima, que acertou em levar a bom fim uma obra tão delicada e d'um tal interesse para o paiz.

O tratado não será, por ora, publicado, porque está dependente da ratificação dos parlamentos respectivos dos dois Estados.

Mas, o que d'elle já se conhece permitte comprehender a importancia das vantagens concedidas pelo gabinete de Berlim.

Até aqui, Portugal era o unico Estado, na Europa, ao qual a Allemanha se recusava a conceder o tratamento de nação mais favorisada: é assim que para os vinhos communs, até 15 graus, que á França, á Italia, á Hespanha e á Austria-Hungria, apenas se applicava um direito de 15 marcos por 100 kilos, os vinhos portuguezes viam-se sobrecarregados d'uma taxa, que não era inferior a 24 marcos!

Isto explica que ao passo que Portugal exportava, em 1898, com destino á Allemanha, para mais de 3 milhões de kilos de vinhos, esta exportação baixou em 1906, depois de postas em vigor as novas tarifas das alfandegas e a conclusão pelo governo de Berlim de tratados commerciaes com a maior parte dos Estados da Europa central e meridional, a kilos 1.750:000 apenas!

Pelo contrario, as exportações allemãs para Portugal não cessa-

ram de augmentar: teem augmentado estes dez ultimos annos, passando de *15 a 35 milhões de marcos*, isto é, attingem perto da metade das importações inglezas! Ellas consistem principalmente (algarismos de 1907, em milhões de marcos): em assucar (2,9), arroz (2,2), armas de fogo (1,6), fio de ferro (1,3), rails, cabos electricos, etc., (1,1), fogões, tubos, etc., (1), tecidos de lã (0,9), anilinas e alcatrões, couros, verniz, ferros em barras, (0,7), 9.450:000$000 réis.

Em permuta, Portugal expede para a Allemanha cortiças (valor 4,9 milhões de marcos), mineral e enxofre (2,1), ananazes e vinho em barris (1,5), rolhas (0,7), peles de carneiro e lãs (0,6), sardinhas em latas d'azeite (0,5), *2.781:000$000* réis.

O artigo mais importante do nosso tratado é o que se refere aos *vinhos*. Por este artigo, Portugal será considerado para o futuro, sobre o mesmo pé que os outros paizes importadores: isto é, em conformidade com a tarifa actual da Allemanha será beneficiado com uma reducção de 49 °/₀ para os vinhos de lotação (coupage), de 25 °/₀ para os vinhos de meza, de 50 e 55 °/₀ para *os Portos* e *os Madeiras*, que serão, com effeito, comparados aos vinhos ordinarios. Além d'isso, o governo allemão empenha-se em não deixar vender, *sob o nome de Porto e de Madeira, vinhos que não tenham vindo effectivamente de Portugal e que não possam provar a sua «autenticidade» por meio d'um certificado d'origem*. Este artigo do qual soffrerão naturalmente as consequencias em primeiro logar todos os incomparaveis falsificadores do porto de Hamburgo—*constitue um beneficio especial a Portugal que nunca foi concedido até aqui a nenhum outro paiz*.

Por compensação, quaes são as concessões feitas por Portugal á Allemanha?

Parecia, depois d'uma nota semi-official que se contentaria em lhe garantir a continuação das tarifas de 1882, no que concerne pelo menos, a cinco artigos visados pelo artigo 1.°, numeros 2 e 3 da lei das sobretaxas de 25 de setembro de 1908. Esta lei concedeu um verdadeiro *signal em branco*, armou o ministro dos negocios estrangeiros, permittindo-lhe de augmentar 50 °/° os direitos sobre as importações das nações, que não concederam a Portugal o tratamento da nação mais favorisada.

A importancia das vantagens feitas em *Berlim*, em comparação das concessões, tão insignificantes em apparencia, concedidas por *Lisboa* tem causado aprehensões a certos jornaes de Portugal.... e d'outros paizes d'uma imaginação suspeitosa que lhes fez acreditar em pretendidos beneficios politicos, consentidos pelo governo portuguez á Allemanha; principalmente da cessão ou arrendamento das pequenas ilhas *Berlengas*, situadas ao norte de Lisboa, ou de certas garantias em Lourenço Marques.... Não é preciso *sublinhar* o absurdo de semelhantes boatos.

A noticia dos esponsaes do joven rei Manoel com a princeza Victoria, filha de Guilherme II, parece mais provavel, mas não foi confirmada.

Seria-o se isso não trouxesse de modo algum para Portugal «transtorno ás duas allianças». Pode-se estar certo que ficará fiel á amisade britanica, na qual vê a condição essencial da sua existencia nacional, a salvaguarda da sua independencia continental e colonial.

A Inglaterra constitue tambem para os exportadores luzitanos um cliente imcomparavel. E uma das razões do contentamento dos portuguezes pela conclusão do novo tratado com a Allemanha, é a esperarem que elle contribuirá para atenuar a terrivel crise viticola; e vêem ainda, principalmente, um primeiro passo para as negociações d'um tratado, egualmente importante, com a Grã-Bretanha.

O que temos dito acêrca da importancia das importações allemãs em Portugal é sufficiente—por si só—e sem recorrer a boatos infundados ou absurdos a explicar que Berlim se tenha mostrado condescendente, nas recentes negociações.

O receio de cair sobre o golpe da terrivel *lei de sobretaxa* contribuiu tambem a obviar a conclusão do accordo.

Esta lei é uma arma formidavel nas mãos do ministro dos negocios estrangeiros portuguez e este tratado com a Allemanha dá-lhe uma força nova nas negociações que elle vae proseguir com outros paizes, especialmente a Inglaterra e a França.

Estas negociações vão entrar numa nova fase de actividade.

Nós devemos prestar-lhes toda a nossa attenção. E' esplendido desejar com effeito, no proprio interesse das nossas boas relações politicas com Portugal—onde nós possuimos tão vivas simpathias—e do nosso futuro economico n'este paiz, que nós assignemos emfim com elle um accordo solido e duravel.

E' uma questão, de resto, á qual teremos bem cedo occasião de voltar.

Angel Marvaud.

Duas palavras sobre a multiplicação das plantas em geral

Continuado da pag. 212.

d) *Mergulhia chineza*.—E' uma mergulhia multipla, consistindo em mergulhar em uma valla pouco profunda um ramo com todos os seus raminhos, antes da seiva primaveral, sujeitando-o com o numero sufficiente de forquilhas de madeira; quando a arvore ou arbusto entra em vegetação e que se desenvolvem os botões, cobre-se os *mergulhões* com alguns centimetros de terra, rega-se e cobre-se de palhiço. No outono póde-se proceder ao desmame, isto é, destacar do ramo tantos individuos enraizados quantos os botões desenvolvidos.

B.—*Mergulhia com torsão*.—N'esta antes de se deitar o ramo ou *mergulhão*, torce-se no sitio on-

de se deseja provocar a formação de raizes. Esta convém aos vegetaes de casca delgada e fibrosa.

C.—*Mergulhia com estrangulação.*—N'esta a torsão é substituida por um obstaculo á marcha da seiva, ainda com o intuito consignado na antecedente. A estrangulação ou ligadura é feita abaixo de um olho, com um fio de linha, ou arame.

D.—*Mergulhia por incisão:*

a) *Incisão em fenda simples.*—Fenda longitudinal feita com instrumento cortante, abaixo de um olho, na qual se introduz uma pedra afim de conservar as partes separadas.

b) *Incisão talão.*—Faz-se esta em ramos da penultima rebentação, no ponto onde uma dilatação indica a extremidade d'aquelle e o começo do da ultima rebentação. Dá-se primeiro uma incisão horisontal, separando o ramo em dois só até meia espessura, e depois outro longitudinal de cêrca de dois centimetros, subindo para a extremidade do ramo.

Quando se faz a mergulhia, curva-se o ramo no ponto da incisão, de modo que o talão resultante das duas incisões tome e conserve uma direcção perpendicular.

c) *Incisão annullar.*—Duas incisões circulares espaçadas de 3 a 12 centimetros; uma terceira cortando e unindo perpendicularmente aquellas, e *descascamento* de toda a porção do ramo comprehendida entre as duas incisões circulares.

Ha ainda a *mergulhia de incisão em talão*, *complicada*, e *mergulhia por incisão* e *amputação*, de que não fallaremos.

Na mergulhia por incisão temse ainda em vista, como na por torsão, etc., favorecer o enraizamento.

Mergulhia aérea.—Esta é muito empregada sempre que se trata de uma planta que não é facil curvar, ou porque os seus ramos estejam muito altos, ou porque quebrem facilmente, não sejam flexiveis.

E' muito empregada nas camelias. Consiste esta operação em, mediante o auxilio de vasos de folha, de barro, ou mesmo de cortiços, convenientemente, cheios de terra, fazer radicar os ramos das plantas a certa altura do solo.

E' indispensavel ao bom exito das mergulhias aéreas o mantel-as em um grau moderado, mas constante, de humidade. Ha um meio facil de o realisar: é collocar a pouca distancia d'aquellas um vazo cheio de agua, e pôl-o em relação com a terra das mergulhias por intermedio de uma mecha de algodão, cuja uma extremidade mergulha na terra d'estas, e a outra immerge na agua do vaso.

(Continúa).

Ernesto Freire.

Industrias agricolas

Aproveitamento industrial da laranja e dos seus despojos

Continuado da pag. 213.

III

A'cerca das vantagens que podem colher-se do fructo das *Auranciáceas*, fóra as que offerecem o commercio de exportação, vamos expor alguns processos a respeito do fabrico do vinho de laranja, extractados de um artigo que o sr. Mina Palumbo publicou, em abril ultimo, na *Italia Agricola.*

Ha muitos annos que se fabrica vinho de laranjas, mas sem poder conseguir-se que o succo deixe de ter uma excessiva quantidade de acidos que impedem a fermentação alcoolica; por varios processos e modificações chegou-se, por ultimo, a extraír das laranjas derribadas pelo vento ou tocadas pelos espinhos da arvore, um vinho ou licor que se vende no commercio, ignorando-se todavia o meio de fabrical-o. Em Hespanha prepara-se e vende-se vinho de laranja A casa Reinhart de Bordeus vende-o a tres francos (540 réis) a garrafa; ha quem tenha substituido o assucar, como ha tambem quem tenha conseguido a combinação do acido com o alcool. Os hespanhoes extraem o succo e fazem-o fermentar sem addição alguma.

Briosi tirou o excesso de acidez por meio de uma fermentação opportuna e de varias operações, obtendo um vinho de pasto grato ao paladar. Meli de Comiso preparou, ha mais de quarenta annos, vinho de laranja para seu consumo, e um de seus filhos aperfeiçoou esse fabrico. Portanto, a preparação de tal vinho não é um problema.

Sormani escreve o seguinte:

1.º Toma-se a casca exterior de cem laranjas, separando a parte branca, e lançam-se sobre ella uns quarenta litros de agua a ferver, deixando tudo em repouso por oito ou dez horas; coa-se depois o liquido por um panno que esteja um pouco quente; junta-se-lhe o succo da polpa ou sumo da laranja, 12 kilogramas de assucar e um quarto de litro de levedura de cerveja, e deixa-se fermentar n'uma pipa durante cinco dias até terminar a fermentação; quando o vinho se mostra limpido, trasfega-se e guarda-se.

2.º O xarope prepara-se com vinte kilogrammas de assucar e cinco litros de agua; toma-se a parte amarella da casca de quarenta laranjas, quinze litros de agua e outros quinze de sumo de laranjas; macéra-se á parte a casca de laranjas em agua e, depois de alguns dias de infusão a frio, junta-se-lhe o sumo das laranjas. Para tirar a casca deve empregar-se sempre uma faca de madeira ou marfim, porque o ferro enegrece o liquido.

Depois de alguns dias de maceração, addiciona-se á mistura o sumo da laranja, a agua aromatisada e o xarope já preparado, lançando-se tudo n'um recipiente de madeira que não se tapa completamente durante a fermentação, e esta prolonga-se por seis semanas, conservando o local da temperatura de 20º centigrados. Decorrida aquelle tempo, fecha-se hermeticamente o vaso; continúa a fermentação lenta por espaço de tres mezes; depois clarifica-se o liqui-

do e conserva-se em pipas. Querendo diminuir-lhe a força alcoolica, deve empregar-se menor quantidade de assucar.

3.º Carpentier de Cassigni aconselha espremer o succo de 36 laranjas, fazel-o passar por uma peneira de seda ou crina, lançal-o depois n'um vaso grande de louça, cortando em pequenos bocados a casca e lançando-os em outro vaso pequeno de madeira com um litro de agua quente; esfriada a infusão misturar-se ha com o succo das laranjas; faz-se uma segunda infusão que se mistura com a primeira, juntando-lhe dois e meio litros de aguardente de 22º e um litro de agua de sementes com tres hectogrammas de assucar por cada litro.

D'este modo obtem-se oito ou nove litros de liquido que pode beber-se, dias depois, melhorando sempre com a edade.

(Continúa).

A. Faria

Legislação agricola

Projecto Vinicola

Continuado da pag. 216.

—=*=—

Regulamento para o commercio do vinho do Porto

Art. 40.º Compete á Direcção da Fiscalisação dos Productos Agricolas verificar, por inspecção directa effectuada nas adegas ou armazens, quando o julgar conveniente, qual a quantidade de vinho generoso que tem effectivamente armazenada as entidades que fazem as declarações a que se refere o artigo 39.º

§ 1.º Os donos das adegas ou armazens são obrigados a apresentar, antes de começar a visita de inspecção, a indicação escripta de qualquer alteração da existencia de vinho, posterior á apresentação da respectiva declaração.

§ 2.º A verificação da quantidade de vinho será feita pelo calculo da capacidade das vasilhas, fazendo-se o desconto necessario nas que não estiverem cheias.

Art. 41.º A Direcção da Fiscalisação dos Productos Agricolas communicará á commissão de viticultura da região do vinho generoso do Douro a quantidade de vinho generoso que possuir cada uma das entidades que tiver apresentado as declarações a que se refere o artigo 39.º

§ unico. Serão passados certificados identicos aos indicados no artigo 37.º ás entidades que tiverem feito as declarações de existencia nos termos do § 1.º do artigo 39.º e aos possuidores d'estes certificados será applicavel o disposto no artigo 38.º

Art. 42.º A's entidades inscriptas no registo a que se refere o artigo 6.º, só será permittido expedir ou vender vinho do Porto para revenda, com destino ao consumo nacional, quando por termo lavrado na Alfandega do Porto, se obriguem a enviar a esta casa fiscal, dentro dos primeiros cinco dias de cada mez, uma declaração, em impressos fornecidos pela alfandega, da quantidade d'este vinho assim expedido ou vendido no mez anterior, especificando, para cada localidade, as quantidades remettidas e os nomes e moradas dos destinatarios. Quando as remessas forem feitas para as cidades de Lisboa e Porto, será dispensada a indicação dos destinatarios.

§ 1.º A obrigação da assignatura do termo não existirá para os interessados que participarem á alfandega, em requerimento, que não pretendem expedir ou vender vinho do Porto para o consumo do paiz.

§ 2.º Nos armazens sujeitos ao regime indicado neste artigo, haverá uma escripturação especial em que se indiquem diariamente todas as quantidades de vinho do Porto saídas desses armazens, para o consumo nacional. A alfandega poderá, sempre que julgar conveniente, mandar examinar essa escripturação e tirar as indicações que julgar necessarias.

§ 3.º Quando os armazens a que se refere este artigo forem situados fora do Porto e dos concelhos de Villa Nova de Gaya, Bouças e Gondomar, as declarações serão entregues aos respectivos escrivães de fazenda que, sob sua responsabilidade, as enviarão á Alfandega do Porto.

§ 4.º A falta da entrega das declarações ou da escripturação, a que se refere o § 2.º, ou a existencia d'esta com atraso superior a tres dias, constituirá transgressão dos regulamentos fiscaes.

§ 5.º Quando se prove que as quantidades realmente expedidas ou vendidas são superiores ás que constam das declarações enviadas á alfandega, serão as quantidades não declaradas consideradas em descaminho. As multas a impor serão do duplo do valor do vinho assim considerado, mas nunca inferiores a 50$000 réis, sendo applicadas, nos termos do decreto n.º 2 de 27 de setembro de 1894, pelas auctoridades fiscaes competentes.

Art. 43.º Os vinhos generosos nacionaes, com excepção dos indicados no artigo 4.º e dos que transitarem engarrafados para a região duriense, que, transportados por mar, entrarem em qualquer porto ou barra ao norte de Aveiro, serão logo armazenados separadamente de quaesquer outros, nas localidades a que se destinarem, em depositos especiaes fiscalisados, sob a responsabilidade dos seus possuidores, se não seguirem immediatamente para estabelecimantos de venda, sob regime de manifesto, quando fora das barreiras do Porto.

§ 1.º Estes depositos, quando situados no Porto e nos concelhos de Villa Nova de Gaya e de Gondomar, terão escripturação official na alfandega d'aquella cidade, quando no concelho de Bouças, na delegação aduaneira de Leixões, e, nos de mais concelhos, nas respectivas repartições de fazenda, servindo nestas a referida escripturação, cumulativamente para os effeitos no disposto no § 10.º do artigo 4.º do decreto de 1 de outubro corrente e para os fins indicados nos artigos 21.º e 32.º do regulamento de 29 de dezembro de 1879.

§ 2.º Nas repartições aduaneiras, os lançamentos das entradas nos depositos especiaes serão feitos pelos respectivos bilhetes de despacho de cabotagem, em que serão exigidas para esse effeito, todas as declarações necessarias; e, nas repartições de fazenda, pelas participações a que allude a portaria de 2 de maio de 1898, conferidas com as remessas pela fiscalisação do imposto do real de agua. Para este effeito, serão sempre descriptos, separadamente, pelas estações aduaneiras, nas referidas participações, os vinhos de graduação superior a 14 graus centesimaes.

(Continúa).

Noticias dos campos

ELVAS.—A carne de porco vendeu-se no mercado semanal a 3$800 réis cada 15 kilos, e em Villa Boim, a 3$650 egual peso. Os ovos venderam-se de 210 a 260 a duzia.

CHAMUSCA.—A feira que se realisou n'esta villa esteve muito concorrida de gado, mas pouco animada de transacções. Os preços foram, por vara, 3$300 e 3$400 réis a arroba, e á perna 3$600 réis o mesmo peso. A baixa de preço foi motivada por conluio dos compradores.

VILLA MENDO DE TAVARES.—Estão quasi concluidos os serviços da apanha da azeitona e dos lagares, regulando o preço do azeite de 5$500 a 6$000 réis o almude de 27 litros.

MAÇÃO. — Terminou n'este concelho a apanha da azeitona, que foi muito razoavel, regulando actualmente o preço do azeite a 2$100 réis o decalitro.

MIRANDA DO CORVO.—Está quasi concluida a apanha da azeitona, regulando o preço do azeite, que é de boa qualidade, entre 1$950 e 2$000 réis o decalitro.

5.º ANNO.—N.º 168 — A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez — JANEIRO—1909

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario -- Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez.
Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal.
Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem.
COMPOSIÇ O na séde da Gazeta.—IMPRESS.O—imprensa Africana—Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção	40 réis cada linha
Repetição até 6 publicações	30 » » »

Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 °/o.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

A crise duriense

O passado e o presente.---Sem trabalho e sem pão.---Acuda-se ao Douro.

Treme-nos a mão ao traçarmos estas palavras, que nunca suppuzémos pudessem conjugar-se: *Mizeria* e *Douro*.

Sempre nobre pela fidalguia dos seus solares e afamada pela generosidade dos seus vinhos, que não teem parelhos no mundo inteiro, tinha aquella região privilegiadas tradições seculares de abundancia e de riqueza em que nenhuma outra provincia a egualava. Aquelle torrão abençoado conquistou-nos renome universal; e não só os seus vinhos licorosos de exquisito e delicado sabor, todos os seus fructos, que não parecem creados em veigas e encostas fertilissimas, mas sim um caprichoso producto de laboriosas abelhas, que n'ellas puzéssem toda a doçura e todo o perfume rebuscados no calix de mimosas e odoriferas flôres; tudo emfim quanto aquella terra produz constituia o orgulho d'esse povo sobrio e trabalhador, insensivel ás inclemencias do tempo, por incansavel na dureza das fainas do amanho agricola.

Era a viticultura, porém, a melhor fonte da sua felicidade, d'essa felicidade que, nas populações ruraes, se traduz no lume da lareira, no caldo de parcimonioso adubo, e no pão com magro presigo. E vivia contente e satisfeito emquanto poude usufruir este parco bem-estar!

Mas a adversidade inveja até o pão do pobre. Vieram, pois, doenças que definharam a vide, entre as quaes a phylloxera, que assolou os vinhedos. Era um rebate de fome.

Tornou-se mistér um esforço herculeo, sobrehumano, para reconquistar tamanha perda, para rehaver o pão que o milhafre da desgraça pretendia arrebatar. E os lavradores do Douro empenharam-se, individaram-se, sujeitaram-se aos dilacerantes gryphos da usura, na esperança de fazerem renascer a prosperidade perdida. Eram dignos da sorte que tiveram: os vinhedos reverdeceram, refloriram, fructificaram. O sol da felicidade aquecia de novo o seio uberrimo d'aquella região, e o trabalhador readquiria o alento, que vira quasi desfallecido, para lhe desentranhar as incomparaveis riquezas.

*

O mal do Douro invadira tambem regiões extranhas. A calamidade extendera-se além fronteiras. Veio, pois, pressurosa a sciencia em auxilio da viticultura e conseguiu, mercê dos aturados ensaios no campo experimental, extirpar o cancro que corroia as raizes das cepas.

Reconhecera-se que o remedio seria replantar os vinhedos de novo bacello exotico, considerado refractario á acção corrosiva da phylloxera. E foi providencial a intervenção da sciencia. Os novos vinhedos desentranharam-se em fructo. Renasceu a abundancia. Voltou o bem-estar ao lar do pobre.

Infelizmente, porém, a notoriedade do facto tentou a indolencia. O bacello americano não tardou a invadir as terras que até então o arado sulcára. Rendia mais e era menos trabalhoso. Aconteceu, portanto, que diminuiu o pão e augmentou o vinho em todas as terras do paiz. Mas, a consequente superabundancia determinou uma situação precaria, que veiu aggravar profundamente as condições

economicas da região duriense, unica que vivia exclusivamente da exploração d'este producto agricola.

Em face da crise que se evidenciava por modo tão assustador, pediram-se providencias ao Estado. E promessas foram feitas de que se estudaria o assumpto, afim de o resolver convenientemente, como era de justiça e necessario.

Aguardaram-se as decisões das estações superiores. Mas os alvitres eram desencontrados; parecia haver um entrechoque de interesses. E nada se resolvia. Os clamores entretanto cresciam; no horizonte entrevia-se um negrume de calamidade que punha nos corações receios graves. Era forçoso acudir á desgraça imminente. E, já depois de muito soffrer, de durissimas provações, assentou-se em conceder um lenitivo á desventurada gente. O Douro ia vêr emfim minorada a sua angustia.

*

Foi um fugaz lampejo de esperança. As promessas, que pareciam irisadas de ventura e que encobriram durante tanto tempo, traiçoeiramente, os abysmos da desgraça, transmudaram-se na mais negra e horrorosa realidade. O Douro, essa risonha e florida região, geme agora esmagado pela maior das desventuras. O Douro, —que horror!—o Douro debate-se nas vascas da fome!

Braços fortes, creados no trabalho e para o trabalho, desfallecem á mingua de pão. E o pão falta-lhes porque a terra não consente a enxada. O seu amanho torna-se impossivel, porque o invejado fructo que ella produz regressa, depois de apodrecido pelo abandono, ao mesmo seio em que foi gerado. O Douro empobreceu, por falta de collocação dos seus productos. E os seus rijos trabalhadores, cujas mãos se ennobreciam com as callosidades do seu rude labutar, extendem-se agora á caridade, que elles desconheciam, não sabendo sequer onde encontral-a, porque em toda aquella região só ha miseria, só se ouve um côro afflictivo de vozes, umas pedindo pão, outras uma enxerga, outras ainda o soccorro extremo para a ancia derradeira dos filhos moribundos. Horrendo quadro!

*

Não nos detenhamos em recriminações, áquelles a quem caibam responsabilidades por este doloroso estado de coisas.

Se porventura a politica,—para muitos, venenosa serpe com que tudo contamina—concorreu de algum modo para esta afflictiva situação, sejamos generosos, e esqueçamol-a.

A gravidade do momento obriga a cerrar fileiras, encorporando-se na mesma phalange de combatentes os soldados e os marechaes de todos os partidos. Perante um inimigo que não conhece lei nem respeita a virtude, não ha bandeiras de côr differente, ha apenas o lábaro amoroso de irmãos em prol de irmãos. Unamo-nos, pois, animados do mesmo ardor, e tentemos suavisar as suas dôres, a enormidade da sua desdita. Elles estão soffrendo crudelissimamente.

Acuda-se ao Douro, quanto antes!

A fome em Lamego

Uma situação desesperada—Os commerciantes, proprietarios, industriaes e agricultores pedem urgentes providencias ao governo.

Em Lamego, outr'ora uma das mais ricas regiões do Douro, lavra agora a mais intensa miseria. Não ha trabalho e as classes proletarias luctam com a maior adversidade, havendo muitos lares em que existe a fome—má conselheira sempre!—não sendo de estranhar que muitos honestos trabalhadores, se o governo não attende á sua desdita com providencias immediatas, pratiquem qualquer acto de desespero.

E' tão grave a situação em Lamego, que todos os homens que ali teem preponderancia não hesitaram em pôr de parte rancores e divergencias politicas—o que é tão difficil em terras de provincia—e, n'um brado unisono, reclamam do governo que attenda á afflictiva situação das classes operarias de Lamego. Juntando-se todos, dirigiram ao sr. presidente do conselho o seguinte telegramma:

Ex.^{mo} sr. presidente do conselho.—Nós proprietarios, commerciantes, agricultores e industriaes da região do Douro, concelho de Lamego, não podendo abrir trabalho ás classes pobres, uns, por terem as suas transacções quasi paralysadas, outros, pela prohibição do plantio da vinha, apesar de tudo a mais remuneradora cultura da região, pedimos ao governo da presidencia de v. ex.^{a} para urgentemente mandar começar trabalhos publicos em estradas ou outros, a fim de, nas classes proletarias, se atalhar a fome, da qual, a emigração dos que ainda tiverem o pouco dinheiro da viagem, não será, dentro de breve, o unico nem o peor effeito.

Manuel Monteiro, David Augusto Guedes, Antonio Feliciano de Lacerda, João da Silva Amaro, João Pinto de Mesquita, Luiz Pinto de Almeida, D. José de Serpa Pimentel, José Mendes da Silva Magalhães, João Joaquim Pinto da Fonseca, João Pina de Moraes, Antonio Bemquerença Ferreira Mendes, Antonio Guedes Pereira, José Teixeira Pereira Pinto, Manuel Garcia da Silva, Antonio Pinheiro da Silva, Joaquim de Almeida Monteiro, Affonso Teixeira Mancilha, Antonio Luiz de Sousa Telles, Pedro Rodrigues de Mendonça, Manuel de Almeida Monteiro, Antonio Rodrigues Correia, Manuel José Tavares, José Pinto da Silva Monteiro, Antonio Garcia da Silva Junior, João Carlos Guedes, Manuel Paschoal, Bernardo de Gouveia Santa Barbara, Manuel Ferreira Pinto, Antonio de Oliveira Gomes, Manuel Cardoso Cortes, Antonio Cardoso Cortes, José de Magalhães, Alfredo Teixeira de Carvalho, João Guedes de Magalhães, Abel Cardoso Coutinho, Joaquim Guedes de Magalhães (sobrinho), Antonio Bernardo Ferreira (abbade de Samodães), Joaquim Guedes de Magalhães, Joaquim Tavares Junior, José Constantino Bastos, Manuel Monteiro, Manuel Pinto de Almeida, Thomaz Cardoso de Mesquita, João de Magalhães, Antonio Pereira Martins, José Pina de Moraes, Antonio de Sousa, Albino Pinheiro Guedes do Amaral, Alfredo Ribeiro de Carvalho, Manuel Rocha, Joaquim Rodrigues, Arthur Mendes de Magalhães Ramalho, Augusto da Fonseca Almeida, J. A. Ferraz, successor, João Baptista da Costa Gouveia, Daniel dos Santos Figueiredo, Teixeira Rebello, Filho & C.ª Successor, Fortunato dos Santos Friaes, Francisco d'Almeida Ferreira de Carvalho, João Augusto Cardoso, Joaquim Pereira Gomes, Francisco José S. Braga, Joaquim Monteiro da Fonseca, Jayme Soares Braga, José Bento Fernandes Vieira, Francisco Stanislau Menezes de Carvalho, Augusto Adriano Pereira, Manuel Leitão Teixeira, Baldomero da Fonseca Mello, Valentim Duarte Cerdeira, Antonio da Silva Noronha, Luiz Lopes Roseira, Domingos Fernandes, Joaquim Fernandes Mirandella, Angelo Pinto Aragão, Eugenio Cesar Osorio, Manuel d'Almeida Azeredo, Manuel d'Oliveira Barros, Joaquim Lopes Fernandes, Joaquim do Carmo Ferreira, Candido Maria Pinto de Oliveira, Eduardo Mendes Rocha, Jacintho da Cruz, Melchior Guedes, Manuel Ferreira Machado, Manuel José Soares Braga, Antonio Ferreira & C.ª, Manuel Jaaquim do Carmo e Silva, Elisiario Rodrigues Lisboa, Manuel da Silva Junior, Luiz P. Correia Guedes, José do Couto, Manuel Lourenço da Fonseca, João Pinto Cor-

tez, Manuel Ribeiro, Diogo Ruy Lopes de Carvalho, Antonio Pinheiro Osorio, João Rodrigues Coelho, João Maria Cardoso, padre Manuel Marques Pereira, Francisco Taveira, Manuel dos Santos, Antonio Pereira da Silva, Antonio Caeteno de Sousa Girão, Adolpho Pinheiro da Fonseca e Francisco Perfeito de Magalhães.

Noticias agricolas officiaes

Por ordem superior se annuncia que até á uma hora da tarde do dia 18 de fevereiro, e na sede dos Serviços de Exploração das Mattas Nacionaes, na Marinha Grande, se recebem propostas em carta fechada para o arrendamento, por cinco annos, da exploração da resinagem dos córtes finaes do pinhal nacional de Leiria, e que até ás 3 horas da tarde do referido dia, se recebem egualmente propostas em carta fechada para o arrendamento, por tres annos, da exploração da resinagem dos córtes finaes do pinhal nacional do Urso, tudo com as clausulas e condições que foram publicadas no «Diario do Governo» n.º 20 de 27 de janeiro, e se acham patentes na supra citada Direcção Geral e na séde dos referidos serviços, na Marinha Grande.

*

A secção agronomica do conselho superior de agricultura, na sua ultima reunião, tomou em consideração os autos levantados a proposito das vinhas plantadas, em contravenção do disposto na carta de lei de 18 de setembro de 1908, sendo de parecer que todas as vinhas plantadas n'essas condições devem ser mandadas arrancar.

*

Tendo-se verificado que o milho estrangeiro, que está á descarga em Lisboa, não está, em grande parte, nas condições exigidas para a panificação, deverá, hoje, uma commissão de consignatarios de milho açoreano procurar o sr. ministro das obras publicas, afim de representar-lhe sobre a justiça que lhes assiste para ser despachado esse milho, que, por ser proveniente dos Açôres, não é, em nada, inferior ao bom milho exotico, devendo, além d'isso, notar-se que o milho de proveniencia estrangeira, que está á descarga e é improprio para a panificação, nem tem direito ao imposto de 2 réis em kilo, só applicavel em tal caso, mas ao de 18 réis, que paga aquelle cereal, quando destinado a quaesquer outros fins.

A proposito de cereaes, diremos que na proxima reunião da secção agronomica do conselho superior de agricultura vae ser tomada em consideração a importação de trigo em Ponta Delgada e de farinha na Horta.

*

Para facilitar aos lavradores do Douro o manifesto dos seus vinhos foram expedidas ordens telegraphicamente á alfandega do Porto para que forneça, gratuitamente, os impressos necessarios que para esse fim lhe forem requisitados.

Real Associação Central de Agricultura Portugueza

Reuniu se ultimamente em assembléa geral esta Associação á qual presidiu o sr. dr. Pinto Coelho.

Aberta a sessão foi lido o relatorio da gerencia finda que teve plena approvação, seguindo-se a eleição que deu o seguinte resultado:

Commissões permanentes

1.ª cereaes—Presidente, visconde de Coruche; vogaes: Filippe de Vilhena, José Luiz de Saldanha d'Oliveira e Sousa, Antonio Roberto Rodrigues Casaleiro, Tancredo Mendes Maldonado Trancoso.

2.ª viticultura e cenologia — Presidente, dr. Francisco Miranda da Costa Lobo; vogaes: Raul Correia Bettencourt Furtado, João Soares Branco, Francisco Avelino Nunes de Carvalho, Luiz Alberto Côrte Real.

3.ª culturas arvenses e horticolas— Presidente, Abel Fontoura da Costa; vogaes: João Jacintho Seabra, Marcolino Teixeira Marques.

4.ª arboricultura, silvicultura e artes agricolas respectivas—Presidente, Arthur de Menezes Correia de Sá e Castro; vogaes: Manuel Braancamp de Sobral, D. Fernando de Almeida.

5.ª instrucção agricola, economia e associações—Presidente, dr. João Henrique Ulrich; vogaes: Christovam Moniz, dr. Eduardo Fernandes d'Oliveira.

6.ª zootechnia, commercio de gados e industrias accessorias — Presidente, Eduardo Placido; vogaes: dr. Antonio Fernando de Gambôa Ravara, Antonio da Silva Lapa.

Mesa da assembléa geral—Presidente, dr. Domingos Pinto Coelho; vice-presidentes, dr. Justino Xavier da Silva Freire, conde de Penha Garcia, secretarios, Joaquim José de Azevedo, conde de Oeiras; vice-secretarios, José Victorino Gonçalves de Sousa, Eloy Castanha.

Direcção — Dr. Francisco Augusto d'Oliveira Feijó, Joaquim Rasteiro, Julio Cesar Torres, Antonio Pires Casqueiro, Virgilio Roquete Costa.

Commissão revisora de contas—Carlos Augusto de Campos, Eduardo San ta Martha, dr. Antonio Soares Franco Junior.

A Junta do Credito Agricola

Na ordem da noite o sr. Levy Marques da Costa lê um projecto para a creação da Junta do Credito Agricola.

Antes da leitura d'este trabalho, o sr. dr. Levy Marques da Costa faz breves considerações sobre o assumpto, salientando a sua capital importancia, pelos serviços que esse estabelecimento vem prestar á classe e á nação.

Fala depois sobre a organisação das caixas de credito rural no estrangeiro, e, como consequencia, chama a attenção para o estado ruinoso da agricultura portugueza.

Recorda ainda que o actual ministro das obras publicas, sendo, como é, membro d'aquella associação e um dos seus principaes ornamentos, saberá dispensar a esta causa toda a dedicação e protecção para o seu completo exito.

Por ultimo, faz a leitura dos artigos em que se baseia o projecto de lei, em numero de quatro, que são do teor seguinte:

«Com o disposto no artigo 49.º da lei de 18 de setembro de 1908 é creada uma junta de credito agricola, á qual competirá administrar e applicar os fundos destinados ás operações do credito agricola.

Art. 2.º A junta será composta de nove vogaes, nomeados triennalmente, sendo tres de entre os directores das caixas de credito agricola existentes ou, na sua falta, dos syndicatos agricolas, dois pela Associação de Agricultura e um pela Sociedade de Sciencias agronomicas.

Ao governo compete nomear os vogaes representantes das caixas de credito agricola ou, na sua falta, dos syndicatos agricolas e, de entre os vogaes da junta, o respectivo presidente.»

Os dois ultimos artigos referem-se exclusivamente ás funcções a exercer por parte da junta.

Seguidamente, o sr. visconde de Coruche propõe um voto de louvor á commissão, que é unanimemente approvado.

Pronunciam-se ainda sobre as vantagens da Junta de Credito Agricola, frizando que o protesto perante o governo seja energico no caso de não serem attendidos, os srs. D. Manuel de Noronha, conselheiro Oliveira Feijão, dr. João Ulrich e Brito Camacho.

O sr. dr. Costa Lobo propõe que uma commissão manifeste o seu reconhecimento ao sr. dr. Moreira Junior como auctor da lei de 19 de setembro — Esta proposta levanta acalorada discussão.

A seguir, o sr. dr. Costa Lobo encarece os serviços que o sr. dr. Moreira Junior prestou á agricultura com a lei de 19 de setembro de 1908, base fundamental do projecto que acabava de ser elaborado.

A proposito, alonga-se ainda em considerações, terminando por propôr a nomeação de uma commissão que seja interprete, perante o sr. dr. Moreira Junior, do reconhecimento da associação pela promulgação da referida lei.

Manifestam-se, applaudindo esta resolução, os srs. drs. João Ulrich, D. Manuel de Noronha e conselheiro Oliveira Feijão, e, contra, os srs. drs. Brito Camacho e Levy Marques da Costa,

falando de novo, para justificar a sua proposta, o sr. dr. Costa Lobo, que diz estranhar a discussão levantada.

Replicam ao orador, para explicar as razões da sua attitude, affirmando todavia a sua sympathia e relações de amizade com o sr. dr. Moreira Junior, os srs. drs. Marques da Costa e Brito Camacho.

Ambos se declaram intransigentes na sua resolução, allegando o primeiro a insufficiencia da lei, manifestamente revelada no actual projecto, e declarando o segundo que, tendo-a combatido no parlamento, onde ella apparecera a hora tão inopportuna, estava, implicitamente, inhibido de dar o seu voto.

Por ultimo, a proposta é votada, sendo approvada por maioria, visto que votaram contra os srs. dr. Brito Camacho e Marques da Costa.

A commissão nomeada para esse fim ficou composta pela meza da associação e pelo sr. conselheiro Feijão.

Commercio de productos agricolas portuguezes em Pernambuco

Em Pernambuco nunca se fez verdadeira propaganda de artefactos e mercadorias portuguezas. Rarissimo apparece por aqui um caixeiro viajante encarregado de alargar o credito e a venda de generos de industria e agricultura da nossa terra, como se dá relativamente a muitos outros paizes.

Nunca vi por cá uma pequena exposição, um modesto mostruario de quaesquer d'esses generos, posto que alguns d'elles façam honra á actividade intelligente dos nossos industriaes.

E no entanto tudo isso seria facil e muito necessario, attenta a séria concorrencia que aos nossos productos estão fazendo os similares de outras procedencias nos mercados brazileiros.

Pelo que em Pernambuco se passa, parece-me poder assegurar, dado o nosso velho e prejudicial systema das consignações, que só o patriotismo dos negociantes portuguezes pode ter impedido o completo anniquilamento do nosso commercio no Brazil.

Talvez com excepção dos vinhos e do azeite, a respeito dos quaes gosamos de grande vantagem natural, tendo mais em nosso favor a preferencia que lhes dá uma população ao uso d'elles habituada desde seculos, todos os demais productos importados de Portugal tendem a occupar aqui logar inferior aos vindos de outras nações europeias.

Seria de grande alcance economico para o nosso paiz convencer os exportadores d'ahi da necessidade que elles teem de imitar os de outras nações, em relação ao desenvolvimento da procura das respectivas mercadorias nos diversos Estados d'esta republica, para onde a immigração vem trazendo individuos de todas as origens, naturalmente interessados no progresso industrial e mercantil das patrias de que fazem parte.

Vinho. No mercado dos vinhos de pasto occupa Portugal, por emquanto, o primeiro logar em Pernambuco.

O typo «Alcobaça» é por certo o mais procurado. Vem em seguida o de «Collares», na ordem da importancia do consumo. As quantidades aqui importadas de vinhos d'essas marcas parecem convencer de que não são todas das regiões indicadas pelos exportadores. Não é crivel que tão pequenas terras sejam susceptiveis de tamanha producção.

Como quer que possa ser, a verdade é que os vinhos annunciados d'essas procedencias vão tendo admiravel saida. Supportam vantajosamente toda a concorrencia, tanto mais quanto nenhuma outra marca de vinhos estrangeiros é aqui importada em vasilhame.

Está tendo, porém, alguma acceitação nos differentes mercados brasileiros o vinho fabricado no Rio Grande do Sul. Consta-me que esse vinho, por falta de corpo, é traçado com outro de origem hespanhola.

Comquanto saidos pela barra de Leixões, os vinhos do Porto aqui mais geralmente consumidos, não são oriundos do Douro, segundo informação que tenho de respeitaveis commerciantes nossos patricios. Fazem suspeitar essa fraude os baixos preços por que chegam aos mercados d'este paiz.

O custo em moeda forte das qualidades mais conhecidas varia aqui entre 2$200 e 4$500 réis. D'este ultimo preço ha uma ou dnas marcas, e teem, em geral, pouca saida.

Referindo-me agora ao vinho de pasto engarrafado direi, em vista das mesmas informações, que tem aqui alguma saida o typo Collares F. C. e varias marcas de Bordeus.

Azeite.—Raro chega a Pernambuco azeite italiano e hespanhol importado como tal. E emquanto entre o assignalado como de origem portugueza haja algum bem pouco recommendavel é, todavia, este o que conserva a primazia no mercado.

Vinagre.—O fabrico local d'esta mercadoria tem afastado da praça de Pernambuco o similar estrangeiro de qualquer procedencia. A sua importação aqui, posto que não totalmente anniquilada, é cada vez mais diminuta. Ha nesta capital e em muitas outras do Brazil, grande quantidade de fabricas de vinagre, que vendem os seus productos a preços reduzidissimos, porque são extrahidos do alcool da canna do assucar. O vinagre nacional é branco e tinto; este ultimo com o auxilio da baga de sabugueiro importada de Portugal.

Alhos.—Só teem acceitação aqui os que chegam do Porto em canastras.

Cebolas.—E' pequeno o consumo d'essa mercadoria de procedencia estrangeira.

A elevação dos direitos alfandegarios que o oneram tira-lhe a possibilidade de luctar em preço com egual genero do Rio Grande do Sul, que se vende aqui baratissimo.

Batatas.—No tempo proprio é procurado aqui esse producto vindo de Lisboa.

Mas todos lhes preferem o similar allemão, dominador do mercado em concorrencia com outros de qualquer origem que sejam.

Outras mercadorias. — Parece-me

que nem Portugal, nem qualquer outro paiz, exportarão mais para o Brazil o sal grosso de cosinha. Refinado, em frascos, ainda aqui se importa algum por emquanto, principalmente de procedencia franceza. Ha hoje no Brasil extenso numero de salinas, que produzem o sufficiente para consumo nacional, e até para exportar.

O consumo das compotas portuguezas diminue por cá consideravelmente. Podiamos ter em nossa patria as melhores fructas do mundo se os pomares fossem ahi tratados com o esmero e intelligente solicitude que outros paizes, menos favorecidos da natureza, costumam dispensar aos que possuem. Especialmente a nossa conserva ou compota de peras tem aqui poderoso competidor em igual genero importado dos Estados Unidos da America do Norte, e que é na verdade excellente.

São tambem os Estados Unidos que tambem presentemente teem em Pernambuco a preferencia no mercado do toucinho, porque o vendem mais barato e o preparam melhor que em Portugal, que já foi no entanto o quasi unico exportador d'esse genero para os mercados brasileiros, como se deduz até do facto de ser ainda hoje chamado pelo geral da população toucinho do reino a toda essa mercadoria de origem estrangeira. Preços reduzidos e melhor acondicionamento do genero, eis as condições necessarias para que os exportadores da nossa terra reassumam, n'este particular, a sua antiga posição no commercio do Brazil.

Celestino de Menezes.
(Consul de Portugal).

Exportação de gados

Segundo uma estatistica publicada no Economista Portuguez, o nosso paiz importou, no anno de 1907, animaes vivos de differentes especies no valor de 2:391 contos, sendo a exportação, no mesmo anno, no valor de 3:745 contos. Houve portanto uma differença a favor da exportação, de 1:354 contos, o que é relativamente importante, provando se assim ser grande a nossa riqueza pecuaria, mas maior o podia ser, se a creação e engorda de gado estivesse tão desenvolvida em todo o paiz, como no Minho e Alemtejo.

Duas palavras sobre a multiplicação das plantas em geral

(Continuado da pag. 223.)

7.° **Multiplicação por estaca** ou **bacello: Abacellamento.**—E' a reproducção d'uma planta com os ramos d'ella separados. Estes dizem-se *estacas* ou *bacellos*. Funda-se sobre o mesmo principio da mergulhia, a saber: provocar em um ponto a accumulação da seiva, e subtrail-o á acção da luz, e quanto possivel á do ar, afim de se obter o lançamento de raizes. Ha apenas esta differença: o ramo sobre o qual se opéra fica desde logo desligado da planta-mãe, contrariamente ao que se dá na mergulhia.

A época mais favoravel ao abacellamento varia com as especies vegetaes e os climas. Para os vegetaes de folhas caducas e para um grande numero das de folhas persistentes é em fins de inverno. Nos vegetaes que entram tardiamente em vegetação é preferivel o outono. Para os restantes a época ordinaria é a primavera.

O abacellamento pode ser definitivo, isto é no proprio terreno onde as plantas teem de ficar; em viveiro, para replantamento posterior; ou em estufa ou sobre campanulas, segundo a rusticidade e facilidade de radicação das plantas. Com a vide pode empregar-se um ou outro dos dois primeiros processos, segundo as circumstancias.

As estacas ou bacellos são herbaceos, ou lenhosos, conforme as especies vegetaes.

Digamos duas palavras sobre cada processo de abacellamento em particular.

a) **Abacellamento simples.**—Escolhe se d'entre os ramos do anno precedente os mais desenvolvidos e vigorosos; cortam-se estacas de 0^m,15 a 0^m,25 cada uma com 4 a 6 olhos, sendo o córte logo abaixo do ultimo olho; e plantam-se á sombra á distancia umas das outras de 0^m,15 a 0^m,20, n'uma terra ligeira, um pouco areenta, introduzindo-as no solo por fórma a ficarem acima d'este sómente 2 ou 3 olhos.

b) **Abacellamento com talão.**—Consiste este processo em arrancar as estacas da planta-mãe por fórma que tragam comsigo uma base de empastamento ou *talão*, que muito favorece o desenvolvimento de raizes, em razão de conter muito tecido utricular.

Comprehende-se que nem sempre se possa lançar mão d'este processo, que prejudica a planta-mãe, deixando-a ferida.

c) **Abacellamento com cruzeta** ou **muleta.**—Consiste este processo em deixar na base das estacas uma porção de madeira de 2 annos, de comprimento de 0^m,01 a 0^m,02. Convem aos vegetaes cujos ramos de 2 annos enraizam mais facilmente do que os de 1 anno.

A plantação das estacas faz-se em regos de 0^m,15 a 0^m,20 de profundidade, os quaes se enchem de boa terra, ou de terriço.

Convém este processo á vide, á groselheira, a certas roseiras, etc.

d) **Abacellamento com bordelete.**—Emprega-se sómente nas arvores duras, que não lançam raizes em estacas simples. Consiste em escolher, um anno antes, o ramo que se tem de abacellar, e sem o separar da planta-mãe, ligal-o fortemente na sua base com um fio de arame, ou praticar n'elle uma incisão annullar. Esta primeira operação faz-se em maio ou junho. Como consequencia d'isto, fórmase uma saliencia mammelonada contornando a ligadura, ou a incisão, que se chama *bordelete*.

Assim preparado o ramo, corta-se antes do inverno a 0^m,05 abaixo do bordelete, e planta-se, tomando a precaução de o abrigar das geadas. Na primavera arranca-se, corta-se-lhe a parte que fica inferior ao bordelete e procede-se novamente á plantação como se se tratasse de uma estaca simples, tendo o cuidado de não lhe deixar senão 4 a 6 olhos, *cegando-lhe* os restantes.

e) **Abacellamento de raizes.**—Cortam-se troços de raizes de cêrca de 0^m,10 e enterram-se, com o grosso para baixo, n'uma posição ligeiramente obliqua.

As araucarias, por exemplo, podem assim multiplicar-se.

f) **Abacellamento por folhas.**—Consiste em destacar as folhas de um ramo e collocal-as em um vaso como qualquer outra estaca.

Algumas begonias reproduzem-se muita bem por esta forma.

(Continúa).

Industrias agricolas

Aproveitamento industrial da laranja e dos seus despojos

Continuado da pag. 224.

IV

A flor da laranjeira.—Ao começar a florescencia na primavera, podem aproveitar-se as petalas ou folhas; logo de manhã, mas já quando o sol principia aquecer a terra, estende-se uma manta debaixo da arvore e sacodem-se levemente os ramos; as flôres abertas nos dias antecedentes, e cujo ovario tenha sido fecundado, perdem a corolla que facilmente cae sobre a manta; essas petallas ou folhas aproveitam-se nas pharmacias para preparar a agua de flor de laranja, e servem tambem para conservas e para preparar a agua e oleo destinados ao toucador.

Casca de laranjas.—Em Palermo seccam-se com todo o esmero as cascas de laranja, e o *Gardener's Chronicle* diz que ellas servem para falsificar ou adulterar conservas, essencias e licôres; só a preparação do *plumpudding*, que é um prato puramente inglez, absorve pouco menos de dois milhões de cascas de laranja por anno, o que é importante. Na Italia, em vez de aproveital-as, lançam-as geralmente ao lixo; as mulheres que habitam nas proximidades dos laranjaes podem apanhar todas as manhãs a fructa que tenha cahido durante a noite, por effeite do vento, e que não seja aproveitavel para a mesa, preparando depois as cascas para os usos que indicamos.

Preparados com limões.—O *Citrus Medica* offerece muitas vantagens mais ou menos apreciadas: o limão de Florença, que conserva o aroma por muito tempo, emprega-se geralmente para usos de pharmacia e para dôces; o limão ordinario, cortado aos pedaços, quer seja só a casca, ou só a polpa, e até o interior, é tambem preparado de diversos modos, especialmente para consumo dos confeiteiros.

A casca do limão azeda é muito usada para dôces cobertos, e a do limão doce, que é grossa, serve para condimentos; do limão commum extrae-se um excellente oleo essencial. O limão aproveita-se cortando-o aos pedaços e pondo-o em celhas com sal para ser depois exportado; o succo acido serve para preparar o acido citrico muito usado nas pharmacias e nas artes, e principalmente necessario para preparar o citrato de cal de que se servem algumas industrias, o citrato de quinina e de cafeina para a medicina, etc. etc.

Da bergamota extrae-se egualmente a essencia que é muito procurada.

Augmenta annualmente a producção do oleo essencial na Grecia e, em geral, em todo o Oriente, onde se prepara em grande escala.

Na Corsega cultiva-se o limão e d'elle se exporta annualmente mais de meio milhão de kilogrammas em fructa fresca e cascas, e cêrca de milhão e meio do fructo preparado de diversas formas.

As laranjas da China, pelo cheiro caracteristico que exhalam, teem grande procura nas confeitarias para a preparação de doces; alguns d'esses estabelecimentos preferem as menos maduras por serem mais ricas no oleo essencial que as glandulas vesiculares fornecem; servem tambem para sorvetes.

Da casca das laranjas pouco maduras extrae-se oleo essencial que, depois de distillado, é vendido com o nome de essencia de laranja, e o mesmo se obtem da casca do limão. Estes dois productos constituem um commercio activissimo na provincia de Messina, d'onde se exportam n'um valor approximado de quinhentos contos de réis, por anno, o que mostra a importancia dos laranjaes. Quando a exportação da laranja era menor na provincia de Palermo, preparava-se a essencia, mas eram os industriaes de Messina que vinham comprar a laranja e extrair o oleo essencial.

O Curaçáo, que tambem se prepara na Italia, tem por base a casca da laranja.

D'esta pequena revista deduz-se que podem tirar-se differentes vantagens dos fructos das *Auranciáceas*, que a cultura deve dirigir-se a alimentar um activo commercio de exportação, e tambem a luctar com a concorrencia das nações mais productoras, em que essa cultura tem attingido notaveis proporções, como na Florida, California, Açôres e Argelia. Fazendo com que as *Auranciácias* forneçam ao commercio flôres e fructos uteis ao homem, á medicina e á industria, essencias e doces variadamente preparados e de geral consumo, ha de colher-se importante lucro.

N'estes ultimos tempos crearam-se egualmente novas industrias com o vinho de laranja, o oleo de sementes de limão e de laranja e com os residuos da polpa dos limões, de que se tenha extraido o sumo, para dar como forragem aos animaes, encilando-os de mistura com outras forragens.

A. Faria.

Legislação agricola

PROJECTO VINICOLA

Continuado da pag. 224.

—==*==—

Regulamento para o commercio do vinho do Porto

§ 3.º Os lançamentos das saidas serão feitos pelas declarações que diariamente forem apresentadas pelos proprietarios dos depositos especiaes de que se trata, indicando essas declarações os nomes dos individuos a quem tiverem sido feitas as vendas, os locaes dos respectivos estabelecimentos, o numero e a qualidade das vasilhas em que tenham sido transportados os vinhos para esses

estabelecimentos, e as quantidades dos mesmos vinhos.

§ 4.º As declarações serão apresenadas até o dia immediato áquelle em que se effectuarem as saidas, ou até o primeiro dia util posterior, se, no immediato ou immediatos, estirem fechadas as respectivas repartições.

§ 5.º Os vinhos generosos, a que se refere este artigo, que entrarem na cidade do Porto para serem depositados em armazens especiaes, nas condições referidas, estão sujeitos, como quaesquer outros destinados ao consumo, ao pagamento, na barreira, das competentes imposições fiscaes.

§ 6.º A liquidação do imposto do real de agua sobre os vinhos generosos, a que se refere este artigo, que forem vendidos para consumo nos concelhos fora do Porto será somente feita por manifesto, ficando os escrivães de fazenda responsaveis pela exacta execução d'este preceito.

§ 7.º As repartições de fazenda concelhias e a fiscalisação do imposto do real de agua fornecerão, á Alfandega do Porto, todos os esclarecimentos e informações que a mesma Alfandega lhes requisitar relativamente aos assumptos de que trata este artigo, praticando tambem, sempre que seja possivel, todas as diligencias que essa alfandega solicitar para maior efficacia da fiscalisação especial estabelecida no presente regulamento.

Art. 44.º Aos vinhos generosos nacionaes, com excepção dos indicados no artigo 4.º, e dos que transitarem engarrafados para a região duriense, que passarem no caminho de ferro alem da estação de Aveiro é tambem applicavel o disposto no artigo antecedente e seus §§ 1.º, 3.º, 4.º, 5.º, 6.º, 7.º Os possuidores d'estes vinhos serão obrigodos a manifestar, nas estações aduaneiras ou repartições de fazenda a que allude o § 1.º do mesmo artigo, as remessas que retirarem das estações de caminho de caminho de ferro, onde não houver casas fiscaes, cumprindo ao pessoal da fiscalisação, quer da guarda fiscal, quer do corpo do impostos, que fizer serviço nessas estações do caminho de ferro, avisar, respectivamente, aquellas estações aduaneiras ou repartições de fazenda do seguimento para qualquer ponto de todas as remessas de vinho, com os esclarecimentos que na occasião puderem ser colhidos, a fim de se providenciar convenientemente. Se as remessas descarregarem em estações de caminho de ferro onde haja estação aduaneira, será a esta que competirá receber as declarações dos interessados e enviál as para a repartição competente, depois de effectuadas as conferencias que forem julgadas necessarias.

§ 1.º Os escrivães de fazenda enviarão á Alfandega do Porto os talões dos avisos impressos que receberem com respeito ás remessas de que trata este artigo, dentro do prazo de oito dias.

§ 2.º Nas estações do caminho de ferro do norte, proximas de Villa Nova de Gaya, haverá sempre o pessoal de fiscalisação necessario para evitar que, pelas estradas ordinarias sigam das mesmas estações para a referida villa quaesquer remessas de vinhos generosos procedentes de estações para aquem de Aveiro, accumulando esse serviço com o que teem de desempenhar, nos termos d'este artigo.

§ 3.º Os chefes das estações do caminho de ferro do Minho e Douro communicarão, por escripto, á 1.ª Repartição do Alfandega do Porto todas as reexpedições de vinho, de quantidades superiores a 500 litros, que, tendo vindo do sul, se pretenderem fazer seguir para as estações do Porto ou de Villa Nova de Gaya. Egual communicação dará o chefe da estação do caminho de do Minho, em Famalicão, relativamente ás remessas que seguirem pela linha da Povoa para Leixões.

§ 4.º Na estação do Porto-Campanhã serão verificadas, pela respectiva delegação aduaneira, todas as remessas de vinhos que, sendo procedentes do sul, seguirem para qualquer estação do norte, a fim de serem competentemente avisadas as repartições que tenham de fiscalisar o destino dos mesmos vinhos, quando generosos, não engarrafados.

Art. 45.º É extensivo ás geropigas, aos mostos e aos vinhos de graduação alcoolica inferior a 13 graus centesimaes, que não forem caracteristicamente de pasto, o disposto nos dois artigos antecedentes.

§ unico. Continúa prohibida a entrada dos mostos pelas barreiras do Porto.

Art. 46.º A introducção e a simples tentativa de introducção dos productos, a que alludem os artigos 43.º, 44.º e 45.º, nos armazens destinados aos vinhos generosos do Douro, serão consideradas como descaminhos, e punidas, nos termos do artigo 10.º e seu paragrapho do decreto n.º 2 de 27 de setembro de 1894, não podendo a multa applicavel ser inferior a 50$000 réis por cada hectolitro.

Art. 47.º Todos os productores e exportadores inscriptos, no registo a que se refere o artigo 6.º, são competentes para demandar e fazer punir, em juizo, os que exportarem ou venderem, no paiz, como vinho do Porto, vinhos de outras proveniencias, com ou sem indicação regional, sendo responsaveis por perdas e damnos, no caso do arguido provar a sua innocencia.

Art. 48.º Á fiscalisação do Estado compete averiguar se o vinho do Porto exportado ou consumido no paiz satisfaz ás condições indicadas no artigo 1.º e ás restantes disposições d'este regulamento.

Art. 49.º As entidades que tiverem arrolado vinho do Douro, nos termos do § unico do artigo 1.º da carta de lei de 3 de novembra de 1906 e que estejam inscriptas no registo a que se refere o artigo 6.º, continuam autorisadas a exportar, pelas alfandegas do Porto ou de Lisboa, os saldos das respectivas contas correntes, nos termos da legislação actualmente em vigor.

Art. 50.º É prohibida a entrada na região dos vinhos de pasto do Douro, a que se refere o artigo 18.º do decreto de 1 de outubro do corrente anno aos vinhos generosos ou de pasto aos mostos e ás uvas provenientes do resto do paiz, podendo comtudo ser ahi admittidos os vinhos engarrafados dostinados ao consumo local.

§ 1.º Os vinhos dos concelhos ou freguezias limitrophes da região do vinho de pasto do Douro poderão atravessar esta região até ser embarcados no rio Douro ou carregados em qualquer estação de caminho de ferro, desde que sejam acompanhados de certificados de transito, conforme o modelo n.º 8, que serão passados na repartição de fazenda do concelho por onde os vinhos entrarem.

§ 2.º Os certificados serão passados em caderneta especial com tres talões, ficando um na respectiva caderneta, sendo outro enviado á commissão de viticultura e o terceiro remettido ao posto de Barqueiros ou á estação do caminho de ferro por onde se pretende fazer o transporte, conforme a remessa seguir pelo rio Douro ou pela via terrestre. O certificado será entregue ao interessado, acompanhará a remessa em transito, e deverá ser, sempre, apresentado ao pessoal de fiscalisação que o solicitar.

§ 3.º O certificado indicará o nome e a residencia do possuidor do vinho e da pessoa encarregada da sua expedição para fora da região, o numero, qualidade, marcas e numeros das vasilhas, a quantidade declarada do vinho, o praso de validade, o caminho a seguir e os meios de transporte e o local para onde se dirige.

§ 4.º É obrigatoria a apresentação dos certificados de transito nas estações do caminho de ferro por onde se faça a expedição dos vinhos, indicados no § 1.º, devendo mencionar-se que esses vinhos não procedem da região do Douro, na respectiva carta de porte. Os certificados deverão tambem ser apresentados no posto de Barqueiros, a fim de lhes ser posto o visto nas remessas de vinho que seguirem pela via fluvial.

§ 5.º O seguimento das remessas para estação do caminho de ferro ou local de embarque no rio Douro differentes dos indicados no certificado ou o

transporte para os referidos pontos por caminhos diversos dos que tiverem sido mencionados nos mesmos certificados de harmonia com as declarações feitas pelos expedidores, será considerado como tentativa de descaminho punivel nos termos do decreto n.º 2 de 27 de setembro de 1894, salvo havendo motivo fundamentado que justifique a alteração.

§ 6.º É expressamente prohibido conservar, ou entregar ao consumo, na região, o vinho para que tenha sido pedido o certificado de transito a que se refere o § 1.º d'este artigo.

§ 7.º Os escrivães de fazenda, o pessoal de fiscalisação do real d'agua dos concelhos da região e o pessoal da fiscalisação dos productos agricolas, a que se refere o § 1.º do artigo 28.º, devem providenciar, pelos meios ao seu alcance, para que tenha cumprimento o disposto neste artigo e seus paragraphos.

§ 8.º A contravenção do disposto n'este artigo e seus §§ 4.º e 6.º será considerada descaminho e punida com a multa de 500 réis por cada litro de vinho apprehendido, applicada nos termos do decreto n.º 2 de 27 de setembro de 1894, pelas autoridades fiscaes competentes.

Art. 51.º É prohibido o fabrico de vinho generoso na parte da região dos vinhos de pasto do Douro que não estiver incluida na região do vinho generoso, sem que previamente se participe à repartição de fazenda do respectivo concelho, que se vão fabricar aquelles vinhos.

§ 1.º Compete à repartição de fazenda verificar qual a quantidade de vinho generoso fabricado.

§ 2.º É applicavel aos vinhos a que se refere este artigo o disposto nos §§ 1.º a 8.º do artigo 5.º

Art. 52.º Quando pelas estações dos caminhos de ferro de Foz-Tua a Bragança e da Regua a Chaves, situadas na região dos vinhos generosos do Douro, tiverem de se effectuar reexpedições, para o Porto ou Villa Nova de Gaya, de remessas de vinhos vindos pelos mesmos caminhos de ferro de fora d'aquella região, è obrigatoria a declaração de «reexpedição» na respectiva carta de porte, feita por modo bem visivel.

§ unico. Não serão consideradas cartas de porte directas, para os effeitos do disposto no § 3.º do artigo 14.º, as que, procedendo das alludidas estações, trouxerem a indicação de «reexpedição»

Art. 53.º É permittida a exportação do vinho da Madeira, pela barra do Douro e pelo porto de Leixões, sem o respectivo certificado de procedencia, emquanto não for publicado o regulamento especial para o commercio desse vinho, desde que o exportador prove que recebeu d'aquella ilha, quantidade equivalente, pelo menos, à que pretende exportar.

Art. 54.º As taxas de trasfego aduaneiro, que se pagarem por effeito das disposições d'este regulamento, terão o abatimento de 50 por cento.

Art. 55.º Para verificar a graduação alcoolica dos vinhos, será empregado, em regra, o ebuliometro de que trata o artigo 8.º do regulamento de 5 de junho de 1905, admittindo-se, na graduação verificada, a tolerancia estabelecida no mesmo artigo.

§ 1.º A verificação nos concelhos, fora do Porto, Villa Nova de Gaya e Bouças, poderá ser feita com o vinometro Delaunay ou com outro que venha a ser officialmente adoptado.

§ 2.º Quando a repartição de fazenda ou o pessoal de fiscalisação do real de agua tiverem duvidas sobre a graduação de quaesquer vinhos, determinada por meio de vinometros, serão tiradas amostras dos mesmos vinhos, e immediatamente enviadas á Alfandega do Porto, para ali se effectuar a verificação definitiva, se não for possivel, para o mesmo effeito, recorrer a outra entidade technica official mais proxima.

Art. 56.º O governo concederá um **bonus** de 50 por cento das respectivas tarifas para os transportes de vinhos e de aguardentes nos caminhos de ferro do Estado, entre a cidade do Porto e as estações situadas na região dos vinhos generosos do Douro, demarcada no artigo 2.º

Art. 57.º É prorogada, até 31 de dezembro de 1911 o disposto no artigo 29.º do decreto com força de lei de 9 de dezembro de 1886, considerando-se como terminado, n'aquelle dia, o prazo de dez annos no mesmo decreto marcado, e applicada a todas as vinhas, que existam na area de que trata o § 2.º do artigo 1.º do decreto de 1 de outubro, a isenção da contribuição predial por vinhas, que, á data d'este decreto, estiver em divida nos mesmos concelhos.

§ unico. O disposto n'este artigo considera-se sem prejuizo dos impostos municipaes cuja cobrança as leis permittem, devendo por isso as repartições de fazenda fazer o lançamento do imposto predial por vinhas, como se elle fosse cobrado, a fim de sobre elle ser fixada a percentagem para as camaras municipaes, conforme a respectiva autorisação legal.

Art. 58.º O Governo poderá publicar as alterações a este regulamento, que a experiencia aconselhe, quando não contrairem as disposições da carta de lei de 18 de setembro ultimo.

Art. 59.º Todas as infracções do disposto n'este regulamento, a que não haja sido attribuida penalidade especial, serão punidas nos termos do artigo 13.º do decreto n.º 2 de 27 de setembro de 1894.

Paço, em 27 de novembro de 1908. =**Arthur Alberto de Campos Henriques**=**Manuel Affonso de Espregueira**=**João de Sousa Calvet de Magalhães.**

Noticias dos campos

CASTELLEJO (FUNDÃO). — A apanha da azeitona vae quasi terminada. Era agora occasião de começar a surriba das terras para vinhas.

Como, porém, o plantio está prohibido, a classe operaria luctará com uma grande crise de trabalho, dando-se talvez accessos causados pela fome. Seria, pois, bom que o governo revogasse, desde já, especialmente, nessa região, essa lei, prestando assim um grande beneficio aos agricultores e jornaleiros.

TORTOZENDO.—O varejo está n'esta região quasi terminado, havendo ainda assim muita azeitona. O azeite continúa a 2$400 réis os doze litros.

O milho tem subido espantosamente de preço dia a dia.

BECCO DE SANTO ALEIXO.—Os azeites teem subido, oscillando actualmente o preço entre 2$100 e 2$200 o decalitro. A castanha pilada está sendo vendida a 980 e 1$000 réis cada arroba. A carne de porco tem baixado, regulando de 3$100 a 3$300 rs. a arroba.

ALFANDEGA DA FÉ.—O preço do azeite, na feira do dia 17, regulou entre 4$800 e 5$000 réis. Os lagares pararam, devido ao grande frio que tem feito nos ultimos dias.

FONTELLAS (REGOA).—A Companhia dos Vinhos do Alto Douro ainda não abriu as suas compras, apesar de já ha bastantes dias ter recolhido amostras.

AGUIM (BAIRRADA).—Procede-se com afan aos serviços agricolas, taes como descavas, podas, empa e limpezas nas oliveiras, falando-se em começar na proxima semana as cavas das vinhas.

AVELLAR.—O azeite tem subido de preço. Cota-se actualmente a 2$100 réis o decalitro.

Este anno apparecem boas qualidades, abundando os que teem de 1,5 a 3 graus.

MONTEMÓR-O-NOVO.—No ultimo mercado a arroba do gado suino regulou de 3$400 a 3$800 réis.

—Teem já fechado alguns lagares de fabrico de azeite, regulando o preço do decalitro de 1$950 a 2$000 réis.

MONTEMÓR-O-VELHO. — No mercado de hoje regularam os seguintes preços:

Milho branco, 14,63, 540 réis; amarello, idem, 490; feijão branco, meudo, idem, 800; feijão graudo, idem, 820; feijão frade, idem, 660; feijão pateta, idem, 740; feijão encarnado, idem, 800; feijão mistura, idem, 600; batata, idem, 500; trigo, idem, 660; cevada, idem, 600; tremoços, 20 l., 400; azeite, 10, 2$050; arroz em casca, 20 l., 480.

TELHADO (FUNDÃO). — Está finda a colheita da azeitona. Começaram já os amanhos das terras para as sementeiras. Os trigaes apresentam lindo aspecto.

ANCIÃO. — Está quasi terminada a colheita da azeitona n'este concelho. Alguns lagares interromperam a laboração devido aos grandes frios.

5.º ANNO.—N.º 169 | A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez | FEVEREIRO—1909

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario -- Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez. Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal. Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem. COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta.—IMPRESSÃO—imprensa Africana—Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção	40 réis cada linha
Repetição até 6 publicações	30 » » »

Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acçeita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

EXPEDIENTE

Estando em cobrança a importancia das assignaturas do nosso jornal, respeitantes ao semestre findo, rogamos aos nossos obsequiosos assignantes a fineza de satisfazerem a importancia dos seus recibos, que foram já para isso remettidos ás differentes estações telegrapho-postaes.

SUMMARIO

Agricultura geral

A crise vinicola: A's camaras municipaes

Não é só no Douro que a miseria lavra de uma maneira horrorosa; aqui, nas regiões vinhateiras do centro e sul do paiz, a crise vinicola tambem está produzindo os mais desastrosos effeitos.

Em anno algum os vinhos e aguardentes tiveram a depreciação que actualmente teem.

Os preços arrastados a que os productos vinicos chegaram não permittem que os proprietarios possam dar trabalho ás populações ruraes. Accentua-se, pois, a miseria em quasi todo o paiz.

O commercio, em geral, está paralysado, e uma nação sem commercio e sem agricultura tem os seus dias contados.

E' necessario, é urgentissimo que a viticultura se levante do desanimo em que se encontra e que é a principal causa da sua ruina, e, assim, a do paiz.

A ultima colheita foi de superior qualidade, mas inferior em quantidade. Se n'uma ou outra região a producção foi regular, mesmo superior á do anno passado, em muitas outras regiões a differença para menos foi consideravel.

Nada, pois, explica a baixa geral dos preços dos vinhos, ou, antes, só tem explicação na imprevidencia, no desanimo do viticultor.

Nas circumstancias actuaes não ha providencias de caracter legislativo que possam levantar os preços dos vinhos e os das aguardentes, e por isso, de dia para dia mais a miseria se accentúa.

E, no entanto, o remedio para um tal estado de coisas está nas mãos dos proprios interessados, que, com pequeno esforço, se podiam livrar da horrorosa situação em que se encontram.

Vamos indical-o, e, oxalá, o queiram pôr em pratica: a convite das respectivas camaras municipaes, deveriam reunir-se nas sédes dos concelhos os principaes viticultores, e accordarem n'um preço de venda para os seus vinhos. Estes preços nunca deveriam ser inferiores a 40 réis por litro, para os vinhos tintos, e 35 réis por grau para os vinhos de queima.

Determinados os preços de venda, tomariam os viticultores o compromisso de não vender por menos.

A seguir, e cada um na sua freguezia, villa ou aldeia, os viticultores que tivessem assistido á reunião na camara municipal, fariam reuniões parciaes, para explicar a todos os productores, a conveniencia de não venderem os seus productos a preços inferiores aos que tivessem sido determinados.

Desde que isto se faça, e ao mesmo tempo, em todos os concelhos do centro e sul do paiz, é fóra de duvida que o commercio terá de se subordinar aos referidos preços, com que, aliás, nada tem a perder, e antes, tudo a ganhar, sendo opinião geral dos negociantes: «que com vinho barato perde o productôr e o commerciante».

Não ha, pois, um momento a perder; tome por ex.: a camara municipal de Torres Vedras, que

tem auxiliado a grande commissão de viticultores, de que é presidente o illustre viticultor dr. Justino Freire, a iniciativa de «convidar já» todas as demais camaras para em dia proximo, se fazer nos respectivos concelhos, a reunião dos principaes viticultores, e a breve trecho teremos um preço remunerador para os nossos vinhos e aguardentes.

E' necessario, é urgentissimo reagir contra a situação que se tem creado e que só é devida á nossa imprevidencia e desanimo.

Que se reunam, pois, todos na defeza dos seus legitimos interesses, mas immediatamente.

J. B.

Noticias agricolas officiaes

Irrigação do Alemtelo. — Sobre assumptos relativos aos estudos que vão emprehender-se ácerca do aproveitamento d'aguas para irrigação no Alemtejo, tem conferenciado largamente com o sr. ministro das obras publicas, o illustre geologo sr. Paulo Choffat.

Parece que o sr. D. Luiz de Castro pensa em dotar desde já os serviços officiaes com o material preciso para auxiliar efficazmente as pesquizas d'agua por meio de poços artezianos, independentemente d'um plano mais largo d'aproveitamento d'aguas.

Tambem consta que será nomeada uma commissão para estudar as condições agrologicas, culturaes e agronomicas dos terrenos em que se poderia applicar, pela irrigação, a agua das albufeiras projectadas, a que nos referimos já, e que o sr. ministro pretende fazer construir, sem despeza para o Estado, por meio de adjudição de construcções e exploração.

*

Extincção dos bombycideos. — Já foram arroladas nos districtos de Bragança e de Portalegre as propriedades que se acham invadidas por estes nocivos insectos, a fim de se proceder aos competentes tratamentos, voluntaria ou coercivamente, nos termos do respectivo regulamento.

Afim de auxiliar o agronomo do districto de Portalegre n'aquelle serviço, seguiu hontem para alli o regente agricola sr. Thomaz Ferreira, e brevemente irá tambem para o districto de Bragança o pessoal necessario.

*

A organisação do credito agricola. — O sr. dr. Oliveira Feijão, director da Real Associação de Agricultura, e conde de Oeiras, secretario da mesa de assembléa geral, acompanhados pelo sr. D. Manuel de Noronha, um dos vogaes da commissão eleita, para elaborar o projecto do regulamento do credito agricola, creado pela lei de 18 de setembro ultimo, entregaram ao sr. ministro das obras publicas a representação e estudo para a organisação do referido serviço a que ha dias nos referimos.

O sr. D. Luiz de Castro declarou receber de braços abertos o referido projecto, pelo qual é creada uma Junta de Credito Agricola, para gerir o fundo de cinco mil contos de réis, cuja emissão o governo está auctorisado a contractar com o Banco de Portugal, e que vae empregar os maiores esforços, afim de attender ás justissimas reclamações da lavoura nacional, com a maxima brevidade.

Os representantes da agricultura fizeram sentir ao sr. ministro que era uma vergonha para o paiz ter de se recorrer a subscripções publicas e a beneficios nas casas de espectaculos, para attender á situação miseravel em que se encontram os trabalhadores da principal industria indigena.

Que não se acham dispostos a pedir e muito menos a acceitar esmolas, quando teem direito a que o Estado lhes conceda o credito de que dispõem outras industrias do paiz, elemento indispensavel para a lucta da offerta e procura, attendendo á natureza morosa da sua producção, e difficil collocação do fructo do seu trabalho.

E fizeram ainda vêr as tristissimas circumstancias que esta desegualdade de tratamento occasionou á população rural, o que originará conflictos graves por todo o paiz, se não forem tomadas providencias immediatas que livrem o capital interessado na agricultura da usura que a todos arruina.

Como prova das suas affirmações, frisaram differentes factos e entre elles o contracto das casas bancarias, distribuirem agora, em plena crise economica, maiores dividendos que nos annos de vida desafogada das forças vivas da nação.

*

Gafanhotos.—Pelo sr. Antonio Filippe da Silva, agronomo do districto de Portalegre, foram encontradas nas margens do Guadiana numerosas parcellas de terreno, onde os gafanhotos vindos de Hespanha no anno findo depositaram avultadissima quantidade de ovas, cuja destruição se torna indispensavel fazer desde já, para evitar a respectiva eclosão.

Pela direcção geral de agricultura já foram tomadas providencias n'esse sentido.

A immigração em Pernambuco

Os paizes novos hão de attrahir perpetuamente a phantasia das massas populares europeias, desde que ellas, em geral, não encontram na adeantada civilisação do velho mundo o bem-estar relativo ás maravilhas do progresso que as rodeiam.

O apego á terra natal é vencido no coração d'essas massas pelo instincto mais vivo e mais urgente da conservação pessoal. O proprio temor ao desconhecido succumbe ante a realidade das privações que as opprime. Não foi outra, em grande parte, a razão que ha cinco seculos levou a população iberica aos arrojados emprehendimentos maritimos, com os quaes a nossa querida patria e a humanidade se hão de honrar eternamente.

Essas palavras explicam o motivo por que o Brasil se está tornando o centro de uma immigração poderosa. Especialmente o sul da nova republica, graças á iniciativa do governo e de particulares, conta actualmente uma grande população adventiçia, que tende a fixar-se no paiz, cujas grandezas naturaes são extraordinario incentivo para todae as actividades.

Até certa epoca, o maior d'essa mmigração era portugueza, o que bem se comprehende, porque foram portuguezes que revellaram ao mundo, povoaram e civilisaram esta mais bella e rica das terras americanas.

Hoje, porém, outras regiões mais populosas que Portugal, e talvez mais infelizes que ella, supprem o Brasil dos braços de que elle instantemente carece para a realisação do seu futuro e immenso poder material.

Principalmente os Estados de S. Paulo e Rio de Janeiro contam presentemente com uma grande população de immigrantes, sobretudo italianos, pois que são estes, depois dos nossos patricios, os que, pela sua origem e educação latinas, melhor podem adaptar-se aos costumes dos naturaes, e mes-

mo ao clima brasileiro, attentas certas affinidades d'esse clima sobretudo com a parte meridional da patria de origem d'esses immigrantes.

O Estado de Paraná conta amplo numero de polacos e outros filhos dos paizes do norte do continente europeu.

Nos estados do Rio Grande do Sul e Santa Catharina é tal o numero e condições de existencia de populações de origem puramente germanica que o nativismo brasileiro já se vae mostrando, por esse lado, vivamente apprehensivo.

Ao norte da republica é insignificante o numero de immigrantes destinados á cultura do solo. Os que para aqui veem permanecem de ordinario nas capitaes, onde se entregam a todos os misteres: commercio, artes, officios, pequenas industrias, etc., etc.

Em Pernambuco a immigração portugueza tem-se tornado quasi nulla nos ultimos annos.

Ha varios motivos para esse decrescimento, sendo talvez um d'elles o facto do augmento emigratorio da peninsula para as nossas possessões africanas. Além d'essas ha outras razões locaes para o caso que assignalo. Outr'ora o commercio por meudo da capital pernambucana era quasi que exclusivamente feito por portuguezes, os quaes por sentimentos explicaveis, e louvaveis até, preferiam para seus caixeiros e successores individuos da mesma nacionalidade.

Actualmente esse estado de cousas está profundamente alterado.

As casas de commercio a retalho de Pernambuco são actualmente, não sei se em maioria, porém com certeza em grandissimo numero, pertencentes a brasileiros e servidos por propostos da mesma nacionalidade.

Eis, quanto a mim, as causas do notavel enfranquecimento da corrente da immigração portugueza para esta capital, séde do consulado.

Parece-me que de hoje para o futuro (oxalá que eu me me engane!) os nossos patricios que para aqui vierem se hão de empregar na lavoura, ou em occupações ainda mais rudes; só excepcionalmente encontrarão boas collocações no commercio, pela concorrencia que a esses logares fazem os naturaes do paiz.

Celestino de Menezes,
(Consul de Portugal).

Exportação de fructas e legumes para a França

O consul de Portugal no Havre, sr. Demetrio Cinatti, enviou ao ministerio dos negocios estrangeiros um extenso e bem elaborado relatorio referente ao commercio de importação e exportação franceza.

Ao tratar do commercio de fructas e legumes, ramo da nossa agricultura que deveria ser seriamente fomentado para se valorisar esta riqueza nacional, diz aquelle distìcto funccionario consular o seguinte:

«A França importa annualmente cerca de 19:000 contos de réis de fructas e legumes frescos e seccos.

De umas e de outras é o nosso paiz productor e poderia alargar a cultura seguro de um vasto mercado a 36 horas de caminho de ferro, ou a 4 dias de viagem por mar, com frequentes meios de transporte.

Os vagons frigorificos e camaras frias dos transportes maritimos garantem, hoje em dia, a perfeita conducção sem receio de que se alterem a todos os productos de alimentação.

Mas não sómente se deve fomentar este ramo da nossa agricultura; carece-se de se estudar o mercado francez, para se conhecer bem o estado de maturação em que o fructo deve ser colhido, como acondicionado e conservado e em que épocas expedido.

E' negocio seguro e bom que importaria ser cuidado, para que não succeda, se fôr emprehendido, o que acontece em Lisboa, onde é raro encontrar certos fructos em devido estado de maturação para consumo, o que o mercado francez não acceitaria.

Em Portugal ha, por exemplo, pecegos bellissimos, como jámais vi em França; pois não me recordo de os encontrar em Lisboa senão quasi tão duros como pedras, o que nunca succede em França com os similares, muito menos perfeitos!

No Havre teem-se estabelecido nos ultimos tres annos oito casas hespanholas de fructas e legumes, e todas ellas fazem bom negocio.

Os motivos que nos impedem de explorar este rendoso ramo de commercio, desde que possuimos um clima e solo magnificos, apropriados ás culturas de todas as fructas, legumes e hortaliças, são actuaes, mas não indestructiveis: differenças pautaes em França e restricta assim como imperfeita producção em Portugal, posto que possamos produzir muito, muito bom e muito bem.

Na esperança de que a desegualdade fiscal haja de vir a ser em breve transposta, de immediato momento seria estudarmos desde já o meio viavel de virmos a participar substancialmente no valor de 19:000 contos de réis que a França consome n'este genero de productos agricolas estrangeiros.

Todavia, por muito tenho em renovar a recommendação: é preciso que pessoas competentes venham estudar o mercado; descripções consulares de como a fructa é, como acondicionada, apresentada, etç., não podem habilitar nem a cultivar como convém nem a negociar eom segurança de successos. Uma cousa é curar por leitura em informações theoricas de profanos, outra por exame «de visu» feito por peritos.»

O sal na agricultura

As repetidas experiencias feitas em França e em outras regiões da Europa, principalmente na Allemanha, Inglaterra, Belgica e Suissa, e os respectivos relatorios, confirmam unanimemente os bons resultados da applicação do sal.

Em primeiro logar, devo fazer menção do eminente agronomo M. de Dombasle, de saudosa memoria. Traduzindo uma obra muito notavel, publicada em 1818 em Inglaterra, M. de Dombasle reconhece a utilidade do sal pelos seguintes motivos:

1.º Opera como correctivo nas terras de lavoura;

2.º E' util para excitar a fertilidade dos terrenos incultos,

3.º Constitue um remedio efficaz contra a carie;

4.º Misturado nas sementeiras preserva-as dos insectos;

5.º Favorece a vegetação das sementes oleaginosas;

6.º Augmenta a producção das pastagens e dos prados;

7.º Melhora a qualidade do feno;

8.º Torna as forragens mais nutritivas, e os alimentos humidos menos nocivos ao gado bovino e cavallar;

9.º Livra os animaes de algumas doenças, e contribue para o seu bom estado de saude;

10.º Póde evitar a ferrugem ou alforra do trigo.

Além d'estas vantagens do sal, devemos accrescentar que elle activa a engorda, permittindo ao animal consumir mais alimento, o que é muito para attender, por isso que o lavrador tem sempre grande interesse em renovar o animal que está na céva. E' um capital que lhe convém collocar novamente, logo que d'elle tira o desejado juro, para assim augmentar os seus lucros.

A' auctoridade já respeitavel de M. de Dombasle poderia ainda accrescentar grande numero de relatorios e informações de agricultores distinctos de França, e tambem de sociedades agricolas que confirmam estas apreciações. Limito-me, porém, a fazer menção de um trabalho muito completo do secretario da Sociedade de Agricultura do departamento de Pas de Calais, que recommenda o sal para o trigo e como adubo. Diz elle que espalhou 50 kilogrammas de sal n'um campo de 85 ares, alternando por parcella de 21 ares para melhor julgar do effeito produzido. Em menos de 10 dias, as parcellas com sal offereciam á vista um contraste sensivel, differença que se manteve sempre até á colheita. O numero de paveias foi superior n'um quinto, e n'um quarto quanto ao peso. Em resumo, se a experiencia tivesse sido feita n'um hectare de terreno o rendimento apresentaria o excesso de 11 a 12 hectolitros.

A Sociedade Agricola d'Avesne, departamento do norte, fixa da seguinte fórma a ração de sal que deve dar-se diariamente por cabeça de gado:

Cavallo	90	grammas
Boi	120	»
Vacca	100	»
Carneiro	15	»
Porco	25	»

Esta quantidade é um pouco modificada para menos por alguns praticos, mas a de 15 kilogrammas de sal para 1:000 kilos de forragem parece universalmente admittida.

O sal é sobretudo recommendado para os carneiros e tambem para as aves, ás quaes dá um sabor particular. E' sabido que os animaes que pastam nas proximidades do mar, ainda que a herva escasseie durante o verão, conservam-se em bom estado e dão melhor carne do que estando em pastagens muito mais abundantes, mas sem o ar impregnado do sal da beira-mar. Isto confirma o calculo que attribue o mesmo resultado, para a alimentação de um animal, de 5 kilogrammas de feno salgado a 8 kilogr. de feno sem sal.

Indicarei agora um facto acontecido na Baviera, que chamou a minha attenção, e comprova o que já nos havia dito M. de Vienne.

O nosso estimavel collega informou-nos de que havia applicado o sal a uma vinha que parecia atacada de doença, recuperando ella o seu antigo vigor, resultado que elle attribuiu ao sal.

Trata-se tambem de um vinhedo situado no territorio de Durkheim, o melhor, ao que parece, da Allemanha, do Rheno.

O sal é alli empregado como adubo, especialmente para as vinhas, e as observações feitas provam a sua efficacia.

O verão de um dos ultimos annos tinha sido quente, a terra estava sêcca e queimada, e as vinhas que não tinham recebido sal vegetavam pobremente, vendo-se-lhes as folhas amarellas e sêccas; pelo contrario, as vinhas estrumadas com sal apresentavam uma folhagem verde e brilhante, e já de longe se distinguiam das outras.

E', portanto, conveniente applicar sal ás vinhas; por este meio, a quantidade de vinho augmentará consideravelmente, apresentando um sabor apreciavel, o que nem sempre succede com os adubos animaes.

Alguns veterinarios teem encontrado no emprego do sal um preservativo contra o terrivel flagello do fluxo periodico dos cavallos, notando que o sal lhes augmenta o vigor como tambem aos bois de trabalho. O sal é egualmente um grande preservativo contra as epizootias, como está reconhecido por todos.

Modo de applicação.—O sal deve ser misturado com outros adubos, estrume de curral, guano ou phosphatos, nas proporções seguintes: para cereaes e batatas, 300 a 400 kilogrammas por hectare. Obteem-se saes impuros ao preço de 810 a 1$080 réis os 100 kilogrammas.

Com respeito ás beterrabas, a proporção é de 500 kilogrammas por hectare.

Os espargos dão-se tambem excellentemente com o sal.

Já indiquei as quantidades necessarias á alimentação do gado e melhoria das forragens.

Póde vêr frustradas as suas esperanças quem applicar o sal em dóses superiores ás que apontamos, e não misturado com estrume ou outros adubos. Não deve tambem empregar-se em terrenos compactos, frios e humidos, nem nas terras que já tenham sal como são as da beira-mar.

Resumindo, aconselho, como interprete de agricultores notaveis, a prudente applicação do sal, quer como adubo, quer nos alimentos dos animaes e na preparação das sementes.

A. Faria.

Conservação das bolotas para sustento dos porcos

São tão abundantes as Bolotas ou Glandes dos Carvalhos em alguns annos, que não podendo ser consumidas immediatamente, perdem-se com grave prejuizo do lavrador, que n'ellas tem um sustento muito rico em materias nutritivas para os porcos. Muitas pessoas seccam-as ao sol o que as faz perder muito das suas substancias boas; outros conservam-as em tinas cheias d'agua, mas este processo apresenta graves inconve-

nientes por isso que é preciso renovar a agua amiudadas vezes e, apesar esta precaução, a Glande acaba sempre por ficar negra e por adquirir um cheiro desagradavel.

Eis um processo facil, de magnifico resultado, e ao alcance de todos, para a conservação das Glandes durante uns poucos de mezes.

Estendem-se as Glandes em seccadouros de madeira e introduzem se em um forno, submettendo-as a um calor moderado.

No fim de tres dias estão muito seccas, muito duras, e a amendoa cessa de ser adherente ao enveloppe; então dividem-se em duas partes e torna-se muito facil moel-as. Basta para isto levar as Glandes ao moinho para obter-se uma farinha de um perfume agradavel, que, depois de ter sido peneirada, vale a farinha de milho, podendo com ella ser perfeitamente temperada a lavagem para os porcos, por isso que, alem de ser muito nutritiva, convem magnificamente áquelles animaes, que particularmente a apreciam, mostrando-se muito havidos d'ella. Alem d'isto tem a vantagem importante de ser baratissima, de um baixo preço, sem a menor comparação com a farinha de milho, trigo ou centeio.

Com a farinha das Glandes tambem se podem alimentar muitos outros animaes e até as aves.

As Glandes seccas ao forno teem a vantagem de se conservarem muitos annos, desde que haja o cuidado de as collocar em um logar isempto de humidade. E' bom seccal-as no forno á medida que são apanhadas, afim de ficarem sem a menor podridão ou sabor mau.

Esta farinha, diz-nos um agricultor que a tem empregado com o mais surprehendente exito, faz engordar espantosamente os porcos; conhece-se-lhes dia a dia o augmento de carne.

Na medicina humana emprega-se com successo contra certas doenças o café das *Bolotas doces*, a que se attribue a propriedade de fazer engordar as pessoas que o tomam habitualmente.

Porque motivo a Glande, dada em farinha aos animaes, não deve produzir os mesmos resultados?

Eis por ultimo o que a respeito da Glande do Carvalho diz Nysten no *Diccionario de medicina e arte veterinaria:*

«Os herbivoros são avidos pela glande do Carvalho. Este fructo, esmagado, pisado, desfeito e cosido é procurado por todos os ani-«maes, a quem engorda *preservan-«do-os de grande numero de doen-«ças.* E' um precioso condimento «tonico quando associado a ali-«mentos aquosos.

«A transformação das Glandes «em farinha permitte empregal-as, «na epoca em que as Glandes, co-«meçando a germinar não podem «ser utilisadas.

«Póde ser dada, com exito, aos «cavallos que se quizerem engor-«dar e que o hydrocele ou outra «doença emagreceu, assim como «aos que passarem bruscamente «do secco ao verde.

Mario Pereira.

Duas palavras sobre a multiplicação das plantas em geral

(Continuado da pag. 230.)

Abacellamento em vasos, sob *campanulas*, ou *sob chassis*. E' o modo do abacellamento mais geralmente empregado nos vegetaes de folhas persistentes, plantas de estufa, etc. Exige muitos cuidados Opera-se em qualquer estação sobre camas quentes ou tépidas, mas é preferivel o mez de maio e junho Faz-se quer em terriço, quer n'uma mistura de tres partes de terriço para uma de terra normal, quer emfim em areia branca pura, preferivel para as plantas que apodrecem facilmente.

Cortam-se as estacas immediatamente abaixo de um nó, dando-lhe um comprimento proporcional á sua força, tira-se-lhes as folhas da parte inferior, deixando intacto o peciolo, e plantam-se nos vasos em um ou dois ranques circulares. Feito isto, os vasos são regados suave e miudadamente e postos ao abrigo do sol e do vento.

Logo que o vaso esteja enxuto, enterra-se á sombra em plena terra, ou no terriço de uma cama e recobre-se com uma campanula. Quando a vegetação indica a iniciação do enraizamento, começa-se arejar um pouco as estacas.

Não se fazem regas até o completo enraizamento, excepto se a falta de agua se faz absolutamente sentir.

E' preciso visitar com frequencia este abacellamento, afim de o limpar de quaesquer bolores que porventura se desenvolvam. Dado o enraizamento completo, cada estaca é plantada sobre si, tendo o cuidado de a não fazer passar bruscamente para o sol.

8.º **Multiplicação por enxertia.**—Este meio de reproducção é por assim dizer um abacellamento em que o *solo* é substituido pelo *cavallo* ou *patrão*, isto é por uma planta, ou seja um meio biologico, e a estaca ou bacello é representado pelo *garfo.* Apenas invalida este modo de vêr uma variedade de enxertia—de *encosto* chamada—de que adiante diremos, a qual muito bem pode comparar-se á mergulhia, visto como o *garfo* não é n'este caso separado da planta-mãe antes da soldadura.

Para o bom exito da enxertia é preciso que se realisem as seguintes condições essenciaes:

1.ª Communidade de caracteres das duas plantas que teem de concorrer na operação. Por isso a enxertia deve ser feita entre especies e variedades de um mesmo genero, ou quando muito entre especies de genero differente.

Alguns raros successos de enxertia entre vegetaes de familias differentes, marcam excepções que podem talvez explicar-se por uma imperfeita classificação, ou, se esta é perfeita, por uma estreita analogia de seiva e de orgãos vasculares, a despeito d'aquella.

Além dos caracteres botanicos, é indispensavel que haja entre as duas plantas estreitas relações physiologicas, de modo que a vegeta-

ção seja a mesma e se effectue proximamente na mesma época. Assim não se deve enxertar uma variedade precoce sobre uma variedade tardia, ou vice-versa.

2.ª Analogia de contextura. ou anatomia. Com effeito, não se póde enxertar uma planta *herbacea* sobre uma planta *lenhosa*, embora pertencentes á mesma familia, ao mesmo genero e á mesma especie, pois não poderiam unir-se, *soldar-se*.

3.ª Pelo que respeita á operação em si, deve esta ser feita por forma que os vasos da seiva do garfo e cavallo, quer dizer das duas plantas, coincidam entre si.

4.ª A planta d'onde procede o garfo deve ter proximamente o vigor d'aquella que vae ser enxertada.

Só assim se dará um perfeito equilibrio funccional entre *garfo* e *cavallo*.

5.ª Convém escolher para esta operação as épocas mais vantajosas dos movimentos da seiva. Para os enxertos de *fenda, escudo, etc.*, convém a *seiva ascendente*, para outros, a *seiva descendente*.

Especies e variedades de enxertia

A.—Enxertia por encosto.—N'esta enxertia o homem não faz senão imitar a natureza, que por vezes exhibe este meio de reproducção. Consiste ella em approximar e ligar convenientemente ao *cavallo* o *garfo*, o qual não é separado do pémãe antes da *soldadura*.

As duas partes a approximar (*cavallo* e *garfo*) devem ter o mesmo diametro proximamente; exceptuam-se os casos em que a enxertia é feita entre elementos do mesmo pé.

Para effectuar a reunião das duas partes, pratica-se em cada uma um entalhe longitudinal, descascando desde a epiderme até ao alburno, e em certos casos até ao canal medular, por fórma que ambas se correspondam exactamente, e coincidam as cascas e as folhas do liber.

O comprimento dos entalhes regula em média por 0m,04 a 0m,08.

Applicado o *garfo* contra o *cavallo* de fórma que se satisfaça aos requesitos citados, faz-se a ligadura, e afim de garantir o enxerto contra a acção do ar e da agua recobre-se com um *mastico*, *cera* ou *unguento* de *enxertar*, podendo ser o que recommenda Dubreiul e que tem a composição seguinte:

Pez negro.......	28	partes
Pez de Borgonha..	28	»
Cera amarella....	16	»
Sêbo...........	14	»
Cinzas peneiradas.	14	»

Este unguento, que se faz derretendo o pez, a cêra e o sêbo e addicionando as cinzas depois da fuzão, emprega-se a quente, isto é, emquanto liquido, mas não tão quente que possa alterar o tecido vegetal.

A enxertia de encosto é uma das mais usadas na multiplicação dos vegetaes de folhas persistentes. Faz-se de preferencia na primavera.

Para *desmamar* o *garfo*, isto é, separal-o do pé-mãe, é preciso que elle esteja completamente soldado ao cavallo, o que ordinariamente succede ao oitavo mez. Quando se trata de plantas muito delicadas, recommenda-se que a separação não se faça bruscamente, de uma vez, mas em varias sessões.

Assim, a primeira vez praticar-se-ha uma incisão até um terço de diametro, abaixo da soldadura, algum tempo depois profundar-se-ha a incisão até dois terços, e mais tarde completar-se-ha a separação. Feita esta, suprimir-se-ha a parte do *cavallo* que fica acima da soldadura.

a) Enxertia de encosto Sylvano.—E' uma enxertia muito empregada nas sebes vivas, na qual se vão encostando e ligando ramos cruzados, deixando-os intactos depois da soldadura, contrariamente ao que vimos se fazia na antecedente.

b) Enxertia de encosto inglez.—Empregado nos vegetaes de lenho duro. N'esta enxertia pratica-se ao meio do entalhe, tanto no *cavallo* como do *garfo*, mas em sentido inverso, um segundo entalhe obliquo de modo que o *cavallo* apresente uma especie de lingueta dirigida de baixo para cima, e o *garfo* uma lingueta egual, dirigida de cima para baixo. D'est'arte as duas linguetas casam-se mutuamente e o *cavallo* e *garfo* como que engrenam entre si.

(Continúa.)

Ernesto Freire.

Vinicultura

Defeitos dos vinhos

Em duas ordens se podem grupar os defeitos dos vinhos: *defeitos de origem* e *defeitos adquiridos*.

Defeitos de origem

Estes defeitos referem-se principalmente aos vinhos de pasto, visto que para as outras especies de vinhos como os licorosos, os generosos, etc., só se devem aproveitar aquelles em que se apresentam certas qualidades originarias, que depois um tratamento adequado afina e aperfeiçôa.

Ora, como no vinho de pasto deve existir um justo equilibrio entre as suas diversas partes componentes, sem exagero de uma ou outra das suas forças, de modo que o todo se nos apresente harmonico, homogeneo e agradavel ao paladar, quando pois, alguns dos seus elementos ultrapassa ou fica áquem do limite que lhe competia, diz-se que o vinho é defeituoso, e é isto o que constitue os defeitos de origem do vinho que, como se vê, podem provir das qualidades especiaes das cepas, do solo, ou ainda d'uma má vinificação, que passamos a descrever:

Austeridade, rascancia, espereza, vinhos travosos.—São assim designados os vinhos que se apresentam com uma certa adstringencia, devida a um excesso de tanino.

Este excesso de tanino é proveniente, ou das qualidades das uvas, ou d'uma demorada curtimenta com os engaços que são ricos n'esta substancia.

Quando os vinhos são retintos e encorpados, uma grande quantidade de tanino não é defeito; ás vezes pode ter vantagem a pro-

ducção de vinhos com um excesso de tanino, um pouco rascantes, quando tenhamos com quem os juntemos, e a quem a sua lotação aproveite.

E' mesmo o melhor destino que podemos dar a estes vinhos, ou então collal-os; com a colla, irá uma parte do tanino, visto a sua propriedade de precipitar as combinações de gelatina e d'albumina.

Ainda se podem corrigir estes vinhos pela aguardentação, mas o melhor é, quando não se queiram lotar com outros, não lhes fazer nada, a não ser as trasfegas, porque, como é sabido, o tanino é um agente conservador dos vinhos, e a sua adstringencia diminue por precipitação do tanino em combinações insoluveis com a materia córante e com as substancias albuminoides do vinho, e pelo seu desdobramento em acido galhico e glucose.

Estes vinhos adquirem quasi sempre qualidades que os tornam distinctos.

Segundo alguns auctores, o vinho branco em boas condições deve ter 0gr.,5 a 0g.,8 de tanino por litro, e o vinho tinto 0g.,8 a 1gr.,3.

Os vinhos brancos de Bordeus conteem apenas 0gr.,1 a 0gr.,2 por litro.

Seccura, falta de maduro.—E' o defeito de certos vinhos que não apresentam quasi nenhum assucar, defeito que se salienta quando ao mesmo tempo se apresentam pouco encorpados e um pouco travosos, affectando, então, bastante desagradavelmente o paladar.

A melhor correcção que se póde fazer a estes vinhos é lotal-os com outros que tenham bastante assucar por desdobrar, ou mesmo com geropigas ou abafados.

Tambem se podem corrigir juntando-lhes assucar.

Verdura.—E' a acidez demasiada, devida principalmente ao acido tartrico e ao acido malico.

Este defeito é devido a um estado incompleto de maturação das uvas.

Nos vinhos de pasto communs, a acidez, pode ir até 4°/₀₀, mas n'alguns vinhos pode ir até 6 e 7°/₀₀.

Em certos vinhos, como são os nossos vinhos verdes do Minho e certos vinhos italianos, a verdura pode não ser um defeito, quando esses vinhos teem certas qualidades especiaes que se harmonisam com ella.

Os nossos vinhos verdes, por exemplo, juntamente com a sua acidez teem certa grossura, devida a substancias azotadas que lhe dão um corpo especial que não teem os restantes vinhos de pasto do paiz.

A demasiada verdura, quando defeito, pode-se corrigir, neutralisando uma parte dos seus acidos com uma base que pode ser o tartrato neutro de potassio, ou qualquer outra como indicaremos quan do tratarmos da azedia.

Como estes vinhos são quasi sempre pobres em alcool, é conveniente aguardental-os, para auxiliar a deposição do bitartrato de potassio, que se forma pela juncção do tartrato neutro de potassio, que se combina com o acido tartrico.

Póde-se attenuar este defeito, desengaçando as uvas ou deixando-as avellar, ou ainda por meio de arrôbamentos.

Insipidez, chateza, vinhos chatos.—São os vinhos que uma falta quasi completa de travo e de acidez torna sem expressão e insipidos, é por assim dizer o mais defeituoso possivel.

Estes vinhos quasi sempre juntam á falta de tanino e d'acido tartrico uma grande quantidade de materia mucilaginosa que os torna mucosos, e que não precipita exactamente pela falta de tanino.

Segundo Ferreira Lapa, depende das castas das uvas ou da composição do terreno. Nós inclinamonos mais a que um dos factores mais importantes n'estes defeitos é o mau fabrico do vinho, a começar pela vindima que muitas vezes não é realisada nas condições adequadas.

Estes vinhos são infelizmente bastante vulgares no nosso paiz.

Pódem-se modificar um pouco juntando-lhe acido tartrico ou tanino, ou injectando-lhe um pouco de gaz carbonico, que lhe dá uma certa agulha e uma certa frescura e o torna menos insipido.

Os vinhos tambem se podem tornar insipidos por um demasiado arejamento que lhes faz perder o aroma, e parte do seu alcool, ficando chatos e desagradaveis ao paladar.

Falta de côr.—E' defeito que pode ter por origem uma grande desproporção entre as uvas tintas e as brancas, ou então as castas terem pouca côr, por qualidade ou por maturação imperfeita, ou ainda curtimentas pouco demoradas, pisa imperfeita ou falta d'alcool e d'acidos, que são os dissolventes naturaes da materia córante dos vinhos.

As collagens muito fortes e muito repetidas, tambem roubam côr ao vinho, mas então deixa de ser um defeito d'origem, que é os de que estamos tratando, para ser um defeito adquirido.

A falta de côr só constitue defeito quando se descasa por completo dos outros elementos do vinho.

Ha vinhos com pouca côr, designados sob a denominação de vinhos palhetes, que são optimos typos de vinho de pasto, apresentando-se muito agradaveis á vista e ao paladar.

Querendo prevenir este defeito, vê-se qual é a causa que o determina e evita-se.

Nos vinhos pode-se corrigir lotando-os com outros carregados em côr ou que a isto se prestem.

Tambem se pode obter a coloração mais carregada pela addição de córantes artificiaes, do genero vegetal considerados pelo sr. Gautier (*Sophisticatin et analyse des vins*, pag. 200) como inertes para a saude, e um dos quass é bastante empregado no paiz, quasi sempre para encobrir uma fraude: é a baga de sabugueiro.

Segundo o sr. Gautier, o succo d'esta baga, quando em dose um pouco elevada, é purgativo.

Diz o sr. Ferreira Lapa que os vinhos tratados pela baga de sabugueiro, ficam muitas vezes amollecidos e com uma certa viscosidade, que lhes difficulta a depuração e a clarificação, devida á mucilagem e á pectina d'aquelles fructos, que ficam espalhados no vinho.

(Continúa.)

Legislação agricola

Juntas municipaes de Agricultura

Attendendo ao disposto no artigo 67.º do decreto de 1 de outubro de 1908 e convindo prescrever as disposições regulamentares para a constituição das juntas municipaes de agricultura a que se refere o artigo 60.º do mesmo decreto: hei por bem approvar o regulamento que, fazendo parte integrante d'este decreto, baixa assignado pelo Ministro e Secretario de Estado dos Negocios das Obras Publicas, Commercio e Industria.

O Presidente do Conselho de Ministros, Ministro e Secretario de Estado dos Negocios do Reino, e os Ministros e Secretarios de Estado dos Negocios Ecclesiasticos e de Justiça, da Fazenda e Obras Publicas, Commercio e Industria assim o tenham entendido e façam executar. Paço, em 14 de janeiro de 1909.=REI.=**Arthur Albérto de Campos Henriques.=D. João de Alarcão Velasques Sarmento Osorio.=Manuel Affonso de Espregueira.=D. Luiz Filippe de Castro.**

Regulamento para a constituição das juntas municipaes de agricultura

Artigo 1.º Nos termos do artigo 47.º da carta de lei de 18 de setembro de 1908, e do artigo 60.º do decreto de 1 de outubro do mesmo anno, as juntas municipaes de agricultura são destinadas a organisar e dirigir um serviço privativo de fiscalisação dos productos agricolas e seus dirivados e dos productos auxiliares, dentro do respectivo concelho, e a consultar sobre todas as questões que interessem á agricultura concelhia, respectiva, podendo tambem propor o que julgarem mais conveniente sobre os mesmos assumptos.

Art. 2.º O Governo, a requerimento da maioria dos agricultores de qualquer concelho, poderá autorisar a criação da respectiva junta municipal de agricultura, nas condições seguintes:

1.ª O requerimento dos agricultores do concelho deverá ser entregue á camara municipal respectiva, acompanhado de certificado do escrivão de fazenda, em que este declare qual é o numero total dos agricultores do mesmo concelho, inscriptos na matriz predial, e que entre estes se comprehendem todos os signatarios do requerimento.

2.ª A camara municipal, depois de verificar se o numero dos signatarios do requerimento constitue effectivamente maioria dos agricultores do concelho e se as assignaturas são dos proprios, remetterá ao governador civil respectivo o mesmo requerimento e o certificado do escrivão de fazenda, acompanhados com a sua informação.

3.ª O governador civil, juntando o seu parecer ao processo constante da condição precedente, enviará á Direcção Geral da Agricultura o mesmo processo, a fim de ser submettido a resolução superior.

4.ª Tanto a informação da camara municipal como o parecer do governador civil versarão principalmente acêrca das vantagens ou inconvenientes da criação da junta, sob o ponto de vista dos interesses da agricultura, do consumidor e do contribuinte no concelho.

Art. 3.º As juntas municipaes de agricultura serão eleitas annualmente pelos quarenta maiores contribuintes da contribuição predial dos respectivos concelhos.

§ 1.º A reunião dos quarenta maiores contribuintes, para o effeito da eleição, far-se-ha por convocação dos presidentes das respectivas camaras municipaes, e realisar se-ha no primeiro domingo do mez de dezembro.

§ 2.º Quando succeda não se reunir a maioria, pelo menos, dos quarenta maiores contribuintes no dia e hora aprazados, o presidente da camara convoca-los-ha para uma nova reunião, que deverá realisar-se no domingo immediato, podendo nessa reunião effectuar-se a eleição desde que tenham comparecido, pelo menos, quinze dos quarenta maiores contribuintes. Não se verificando esta hypothese, proceder-se-ha successivamente por forma identica, marcando as reuniões para os domingos a seguir, até se proceder á eleição.

§ 3.º Os quarenta maiores contribuintes, a que se refere este artigo, ficam sujeitos ás penalidades estabelecidas no Codigo Administrativo para casos identicos, quando faltem ás reuniões para que hajam sido convocados nos termos dos paragraphos precedentes.

§ 4.º As juntas constituem-se no dia 2 de janeiro immediato ao mez da eleição.

§ 5.º As juntas que, porventura, sejam eleitas fora da epoca ordinaria, constituem-se no primeiro dia util depois do terceiro domingo posterior ao da eleição; mas só funccionam pelo tempo necessario para completar o anno em que tiver occorrido a sua eleição e, alem d'este tempo, emquanto não forem legalmente substituidas.

Art. 4.º A organisação do serviço de fiscalisação, que incumbe ás juntas municipaes de agricultura, será por estas submettida á approvação das respectivas camaras municipaes, que deverão inscrever nos seus orçamentos as verbas necessarias para occorrer ás despesas d'esse serviço, podendo fazer face a esse accrescimo de despesa com uma percentagem sobre a contribuicão predial ou sobre o real de agua de algum ou de todos os generos sujeitos a este imposto.

Art. 5.º Na organisação do serviço de fiscalisação, a que se refere o artigo precedente, será determinado o numero, qualidade e vencimento dos respectivos empregados, os quaes terão attribuições identicas ás dos fiscaes da Direcção da Fiscalisação dos Productos Agricolas.

§ unico. Estes empregados não poderão ser contractados por mais de um anno, podendo, porem, os seus contractos ser renovados se, pelo seu comportamento e zelo, convierem ao serviço.

Art. 6.º A organisação dos serviços de que tratam os artigos precedentes será feita de harmonia com o regulamento dos serviços da fiscalisação dos productos agricolas em vigor, e na reforma d'este regulamento, que tem de ser decretada nos termos do artigo 54.º do decreto de 1 de outubro de 1908, serão estabelecidas as normas e preceitos para as relações entre as juntas municipaes de agricultura, a Direcção dos Serviços de Fiscalisação dos Productos Agricolas e a dos laboratorios de analyses chimico-fiscaes.

Paço, em 14 de janeiro de 1909. — **D. Luiz Filippe de Castro.**

Noticias dos campos

MARCO DE CANAVEZES. — Os preços dos generos vendidos na ultima quinta feira, na praça do mercado d'esta villa, foram os seguintes:

Por cada medida de 20 litros:

Milho branco, a 800 réis; dito amarello a 760 réis.

Feijão branco a 1:200 réis; dito mistura a 950 réis.

Batata graúda a 600 réis; dita regular a 440 réis.

O mercado foi muito concorrido em milho branco, feijão mistura e batata.

No restante, foi pouco concorrido.

CARAPINHEIRA.— Acha-se concluida a colheita do azeite, que foi uma das mais abundantes que nos lembre, e ainda pela boa qualidade do azeite, segundo informam peritos habilitados, que teem procedido ás devidas analyses.

Preço da carne

Em Torres Vedras está a 230 réis o kilo; em Cintra e Leiria a 240 réis; no Barreiro a 260 réis.

5.º ANNO.—N.º 170 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez FEVEREIRO—1909

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno .... 1600 réis
Um semestre .... 800 »
Numero avulso .... 50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez.
Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal.
Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem.
COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta. — IMPRESSÃO — imprensa Africana — Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção .... 40 réis cada linha
Repetição até 6 publicações .... 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

EXPEDIENTE

Estando em cobrança a importancia das assignaturas do nosso jornal, respeitantes ao semestre findo, rogamos aos nossos obsequiosos assignantes a fineza de satisfazerem a importancia dos seus recibos, que foram já para isso remettidos ás differentes estações telegrapho-postaes.

SUMMARIO

Agricultura geral

CALENDARIO DO LAVRADOR

Trabalhos agricolas

Nos campos.—Continuam os amanhos nas terras destinadas ás sementeiras da primavera e procede-se ainda á sementeira de cereaes. E' tambem occasião de se applicar o nitrato de sodio em cobertura, especialmente nos trigos que começam a afilhar. Da applicação do nitrato de sodio resulta um augmento na colheita, que compensa muito bem a despeza que se faz com a sua acquisição. Tambem se deve preparar e estrumas as terras destinadas á cultura de batatas. Na Extremadura, Alemtejo e Algarve principia-se já com tal cultura.

Nas hortas.—Continuam-se as cavas começadas no mez anterior. Abrem-se vallas nos sitios em que se manifestam indicios de humidade. E' n'este mez que se deve proceder á estrumação profunda dos canteiros. Esta estrumação tem logar de tres em tres annos, e nos intervallos lança-se o estrume por diversas vezes na superficie. Para isto deve haver provisão sufficiente de adubos de diversas qualidades.

Damos em seguida um formulario de adubos para hopta, que vemos muito recommendado, depois de experiencias successivas

As quantidades indicadas referem-se á superficie de um are.

Para ás plantas da familia das leguminosas:

Superphosphato de cal	2	kilos
Chloreto de potassio	5	»

Para as plantas da familia das solaneas:

Nitrato de soda	1	kilo
Superphosphato de cal	7	»
Chloreto de potassio	3	»

Pará cebolas, alhos, etc.

Nitrato de soda	3	kilos
Superphosphato de cal	2	»
Chloreto de potassio	1	»

Para as plantas folhosas, saladas, couves, etc.

Nitrato de soda	3	kilos
Superphosphato de cal	2	»
Chloreto de potassio	1	»

Para as raizes alimentares, cenouras, rabanos, etc.

Nitrato de soda	3	kilos
Superphosphato de soda	7	»
Chloreto de potassio	1	»

Para os morangueiros:

Nitrato de soda	1	kilo
Superphosphato de cal	8	»
Chloreto de potassio	2	»

Estas formulas são as mais recommendadas para terrenos medianamente ferteis, terras d'horta, etc., devendo ser modificados no quantum dos seus elementos, em harmonia com a maior pobreza do terreno.

O hortelão cuidadoso deve passar revista ás suas sementes para se fornecer a tempo das que necessitar em estabelecimentos que lhe mereçam toda a confiança, pois é da boa semente que depende em grande parte o bom resultado da cultura.

Semeiam-se alfaces diversas, c e b o l l a s, alhos, cenouras curtas e semi-longas, aipo, cerefolha, chicoria, espinafres, estragão, salsa, rabanos, rabanetes, escorcioneira, cardo de ouro, pastinaga, chirivia, couve saboia, favas, lentilhas, ervilhas, batatas e tupinambas.

Enterram-se batatas e plantam-se espargos, cebolas, alcachofras, cenouras, morangos, chalotas, cebolinhas e outras hortaliças que não temem as geadas.

Repetem-se as sementeiras feitas no mez antecedente, e durante o dia dá-se um pouco de ar ás plantas nascidas nas estufas, para não se estiolarem. Faz-se a primeira transplantação dos melões E' preciso que, n'este acto, a nova planta seja mudada com torrão, o que requer bastante cuidado da parte do cultivador; para facilitar esta operação, costuma-se semear uma ou duas pevides separadamente em pequenos vasos, que se enterram nas camas, podendo d'este modo mudar-se a planta sem risco de perder o torrão, quando está em estado de ser transplantada. Semeando raio na propria camara e dando á nova planta apenas a humidade sufficiente para se poder arrancar com torrão, os melões tambem pouco ou nada soffrem, nem se atraza a sua vegetação, sendo dispostos immediatamente e regados com precaução.

Nos pomares.—E' preciso ir adeantando a plantação das fructeiras e outras arvores.

Quando alguma fructeira se tiver desenvolvido mal, é bom substituil-a por outra; mas antes deve vêr se a causa do atrazo da arvore. Póde ser a má terra, o estar a arvore muito enterrada, ou a bicharia. N'isto, como em tudo

o mais, o lavrador deve ser curioso em vêr as coisas com cuidado.

Não haja descuidos com a póda das fructeiras, principalmente para lhes tirar os ramos seccos e os golutões, que não dão fructo e tiram força. As laranjeiras e figueiras não gostam de grandes córtes. N'esses córtes é bom passar uma agua em que se deite seis kilos de caparrosa verde (sulfato de ferro) e um kilo de caparrosa azul (sulfato de cobre) por cada almude de agua, desfazendo-se bem.

E' preciso fazer a limpeza dos troncos das fructeiras.

Dispõem-se agora na terra as estacas de marmelleiro, para serem enxertadas no anno seguinte.

Faz-se agora a talhadia da madeira dos castanheiros, carvalhos e salgueiros; é preciso attender a que os carvalhos e salgueiros rebentam cedo.

A macieira póde ser cultivada como a pereira, em fórmas de pleno vento, ou em fórmas presas, mas prefere sempre as fórmas livres altas, a não serem algumas poucas variedades, que se prestam a fórmas presas, de que eu aqui não trato, por não estarem ao alcance de todos, e exigirem muitos cuidados.

A póda das pereiras póde ser applicada ás macieiras, porque estas duas fructeiras exigem trabalho identico de póda.

A póda da laranjeira é simples e consta do seguinte:

Distribuir-lhe bem a ramagem. Cortar-lhe todos os ramos interiores, que são improductivos, e todos os ramos que se desenvolvem a prumo, nascidos dos troncos. Dispôr a cópa da arvore por fórma que o ar e a luz penetrem com abundancia no seu interior.

Supprimir-lhe todos os ramos seccos e limpal-a bem dos musgos e lichens.

A póda do pecegueiro póde applicar-se para o damasqueiro, tendo em vista que este tem a tendencia de desenvolver muitos ramos na parte inferior do tronco, que devem ser supprimidos.

A amendoeira trata-se da mesma fórma que o pecegueiro, tendo em vista que, sendo a sua floração temporã, é conveniente que as pódas sejam feitas cedo, por fórma que n'essa operação não se destruam botões.

Nas vinhas.—Continua-se a plantação de bacellos, barbados e enxertos, á manta ou a covacho, se o terreno está bem preparado para esse fim, nos sitios permittidos pela lei.

Preparam-se estacas para servirem de tutores, para o que è necessario sulfatal-as.

Concluem-se as surribas para as plantações definitivas e activa-se a póda para que esteja concluida antes da rebentação da vinha.

Plantam-se os enxertos feitos na mão sobre estaca, convindo deixar este serviço para o fim do mez de março e e principios de abril, nos terrenos humidos.

Quando o terreno a que se destina o viveiro é compacto, convém misturral-o, na occasião dos trabalhos preparatorios, com palhiço ou uma porção de areia. Querendo isolar o enxerto por meio de uma leve camada de areia, no acto da plantação, deve fazer-se esta operação, de fórma que a camada de areia tenha a altura que vae desde alguns centimetros abaixo da ligadura até alguns centimetros acima da ponta do garfo.

Para melhor se conseguir esta estratificação, podemos servir-nos de um cylindro de folha ou antes de zinco, com a altura de $0^m,30$ e diametro $0^m,10$, que envolva o enxerto, depois de ter coberto a estaca até meio da altura com terra vegetal. Feito isto, enche-se de areia o cylindro, completa-se o amontoamento com terra e retira-se o cylindro.

Nas adegas. — E' conveniente que se realize a trasfega de todo o vinho armazenado, afim de evitar que a borra se embrulhe com o vinho, em consequencia da elevação de temperatura d mez de abril, que provoca sempre nos vinhos novos uma fermentação mais ou menos sensivel.

Nos jardins.—A segunda quinzena de fevereiro è já entre nós, quasi sempre, um principio de primavera. Não admira, pois, que o jardineiro portuguez trate por esta occasião de dar ao seu ou alheio jardim a graça da estação das flôres. E' mesmo preceito de rigor para os mais aprimorados. Ensaibram-se de novo os passeios; adubam-se, reme chem-se e guarnecem-se de novo os taboleiros com plantas vivazes que vão florescer nos mezes seguintes, desdobrando os pès velhos das phlox, amores eternos, aconitos, arthemisia, heliantos, asters, cravetas e campanulas. Nos taboleiros mais bem expostos, distribuem-se as plantas de flôr precoce, como os amores-perfeitos, alleluias ou hepathicas dobradas roxas e azues, as quaes acompanham já n'este mez a bella florescencia da tulipa duque de Thol, do açafrão, dos narcisos de Constantinopla, da fritillazia imperial, dos formosos penachos dos jacinthos, dos lirios e ixias. Semeiam-se em cercaduras ou tapetes o mimosissimo topsyllium e a delicada mimophyllia. Principia-se tambem por este tempo a sementeira das plantas tardias em dar flôr, taes como a doiradinha, melindre, estrellas do Egypto, assembleias, araras, arthemisa, alfinetes de toucar, balsamina, cobea, cravos de defunto, campainhas, esporas, focinhos de coelho ou boquinhas, goivos, girasoes, manjaricão, myosotis ou orelha de rato, saudades, valverdes, amaranthos, cruz de Malta, cravos ou cravinas, e o apaixonado da burguezia portugueza, o viridissimo e rescendente alecrim do norte. Este pega de estaca na primavera; mas querendo obtel-o de sementeira, colhem-se as bagas em julho, antes de abrirem; põem-se ao sol dentro de copo tapado para que a semente não salte fóra; semeia-se esta no mez de fevereiro, ou mesmo em janeiro; conserva-se a planta á sombra no verão, e transplanta-se passados dois annos, dando-lhe sempre pouca agua.

Os arbustos floriferos que n'este mez dão flôr, no clima de Lisboa, segundo notas por nós tiradas, são:

Sida arborea, drymis Winterii, polygala myrtifolia, veronica lindleyana, acacia arbustiva, geranio zonal, aloez, medicago arborea, abutilon venosum, correa speciosa, correa alba. raphiolepis salicifolia, sedum holochysum, sedum Dorame, echeveria metalica, centranthus macrosiphon, buddleya madagascariensis, veronica salicifolia, templetonia retusa, sarothamus baeticus, ulex europaeus, genista canariensis, malva umbellata, anagyris faetida, cuphaea Torullensis, viburnum Linus, viburnum suspensum, symphoricarpus vulgaris, erica mediterranea, senecio Giesbreghtii, arenaria pungens, A. Welwitschii, veronica media, arenaria sanguinea e camelia.

Nos curraes do gado. —vigiam-se as camas, de forma que nunca estejam molhadas quando o gado se deitar. Evitam-se as correspondencias de ar, para não produzir resfriamentos e constipações ao gado, que consequentemente dão origem a corizas, bronchites e pneumonias.

Nos gallinheiros.—Como no mez anterior recolhem-se os ovos logo que são postos. Casam-se os patos e perús, limpam-se as suas capoeiras; preparam-se os ninhos e cestos onde as fêmeas irão pôr.

Creação dos frangos que se pozeram em incubação em janeiro e que nascem nos primeiros dias d'este mez. Preparação das creadeiras ou camaras de creação.

Incubação dos ovos destinados á creação na primavera, tanto de raças puras que começam a juntar-se, como de raças destinadas á engorda. Colheita dos primeiros ovos de pato, que é necessario disporem-se convenientemente nos armarios, ou qualquer logar sêcco, até que sejam bastantes para uma incubação.

Continuada limpeza, deitando pó de pyréthro nos ninhos.

Engorda e venda das aves nascidas em outubro.

O café

O uso do café remonta ha alguns seculos apenas, apesar de alguns auctores pretenderem affirmar que já era conhecido na Grecia antiga.

Ignora-se como é que foram descobertas as propriedades do café. No Oriente dá-se credito á seguinte lenda:

Notara um cabreiro que as cabras do seu rebanho, depois de terem comido os fructos de certo arbusto, velavam e saltavam durante a noute, ao contrario dos seus usos e costumes. Participou este successo ao prior de um convento, cujos monges não podiam ser superiores ao somno que os acommettia durante os officios da noite. O prior mandou ferver aquelles fructos em agua, tomou a beberagem para a experimentar e vendo que dava os resultados que desejava, fel-a tomar aos seus confrades, podendo assim conserval-os acordados.

Tal a lenda que aqui apresentamos a titulo de curiosidade apenas.

Verdadeiramente, só entrou em uso desde o seculo XVI o café, de que hoje se faz tão grande consumo. Segundo alguns auctores appareceu em Constantinopla em 1554, passando para a Europa occidental em 1583. Em 1615 ha já cafés em Veneza.

Diz-se que em França foi o rei Luiz XIV o primeiro que tomou café, alli por 1644.

Em Portugal é o café de longa data conhecido, mas só nos seculos XVII e XVIII que se torna de uso commum estabelecendo-se cafés em Lisboa, como o do celebre Nicola, de que fala Bocage.

Emprega-se torrado o café, devendo a torreficação deter-se quando o grão toma uma côr alourada escura, sem ir até ao «negro». O café negro perde em aroma o que ganha em côr. Para se obter um café perfeito, deve-se torral-o no proprio momento em que se tem de servir, ou então moel-o á medida que se consome, para evitar a perda do aroma.

O café verde, não torrado, só se emprega em medicina para combater a gotta, as dores de cabeça e a coqueluche.

Os effeitos do café são multiplos e especiaes. O primeiro effeito que se observou, foi o da excitação cerebral, sendo effectivamente o mais conhecido e precioso. A este titulo, o café é util para todos os individuos que se entregam a trabalhos intellectuaes, esclarece as ideas obscuras, torna mais agudo o espirito, desperta a attenção entorpecida e dá ao pensamento o vigor necessario para terminar a sua missão.

Em consequencia do habito de tomar café, a sua acção torna-se menos manifesta, sendo então preciso augmentar a dose.

E' em consequencia da propriedade que o café tem de excitar, que se torna efficaz para combater o somno.

Para combater as dores de cabeça, o café possue propriedades notaveis. A suppressão momentanea do café nos individuos que estão habituados a tomal-o, produz facilmente dores violentas de cabeça, pois o uso quotidiano do café constitue um habito tyrannico.

A excitação cerebral produzida pelo café é utilisada em grande numero de envenenamentos motivados pelo opio, pelos cogumellos, pelo tabaco fumado em excesso e pela embriaguez motivada pelo alcool.

Por outro lado, em consequencia da excitação nervosa que produz, o café é nocivo aos individuos nervosos, ás creanças, á maior parte das mulheres, aos que soffrem de nevralgias, palpitações do coração, tremuras nervosas e, finalmente, aos que padecem de doenças da pelle, por occasionar comichões ou pruridos mais ou menos intensos, que redobram a irritação cutanea.

Como contraste á excitação nervosa, temos a excitação muscular produzida tambem pelo café. Os individuos que teem de executar trabalhos energicos ou longas marchas, encontram um auxiliar poderoso no café. Attenua a fadiga muscular, combate-a tambem e ajuda mesmo a dissipal-a.

Deve, porem, haver cautella em não se tomar café em excesso, porque n'esse caso podem sobrevir as tremuras musculares.

A industria pecuaria e a riqueza nacional

Conferencia do sr. Miranda do Valle na Associação Commercial dos Logistas

Póde parecer extravagante que venha tratar de questões de pecuaria n'uma associação de logistas, principalmente sendo socio d'uma sociedade agricola com séde em Lisboa; mas desde o momento que a Associação dos Lojistas, n'um louvavel movimento patriotico, resolveu agitar todas as idéas de interesse nacional, ajudando assim o despertar para o trabalho e para o progresso de um paiz que, depois de gloriosas aventuras, se deixou cahir n'uma torpe inacção, o estudo da industria pecuaria não deveria ser esquecido.

Effectivamente, se esta collectividade quer, por uma intensa propaganda de conhecimentos, encaminhar a nação para a conquista da riqueza e da felicidade, não póde esquecer a industria pecuaria, que no nosso paiz representa uma grande parte do patrimonio social.

Ha quem diga que o nosso paiz é essencialmente agricola; pois, de todas as culturas, aquella que pelas condições especiaes do solo, do clima e dos costumes tem um dos primeiros logares é, sem duvida nenhuma, a dos animaes.

A animalicultura interessa a toda a patria portugueza, pois com ella se prende estreitamente a defeza e a alimentação publica, d'ella vive a industria e o commercio.

Não quer nem deve cançar os ouvintes com uma longa enumeração de cifras, mas dirá que o valor commercial do gado portuguez é superior a 42:000 contos de réis e o valor dos seus productos é de 194:000 contos por anno, segundo a ultima estimativa, que poderemos antes considerar baixa do que excessiva.

Comtudo, apesar das condições agricolas do paiz serem as mais apropriadas para a industria pecuaria, apesar da quasi totalidade da população agricola se occupar da creação de gados, o nosso paiz é ainda subsidiario do estrangeiro em muito dos productos d'esta industria.

Assim, deve regressar brevemente ao continente portuguez uma missão militar que foi comprar cavallos á Argentina.

Da Argentina tambem com frequencia importamos bois para talho.

Com a Hespanha estamos em constantes trocas, que muitas vezes, em algumas especies, se saldam com prejuizo nosso.

Assim, o nosso paiz, que tinha capacidade para satisfazer a sua procura de productos animaes, devendo até contribuir para preencher o «deficit» dos paizes industriaes, tem que recorrer ás disponibilidades dos paizes estrangeiros.

Poderá qualquer pessoa pouco versada n'este assumpto imaginar que a má qualidade das raças pecuarias que povôam o continente portuguez seja a causa d'este desequilibrio, por isso apressa-se a affirmar que não.

O facto do governo portuguez recorrer a importações estrangeiras poderia tambem levar qualquer observador superficial a tirar a conclusão que as qualidades do gado portuguez são inferiores ou insusceptiveis de melhoramento, e, comtudo, nenhum d'estes factos se dá, como se verá pela rapida exposição que vae fazer.

Raças que habitam o contineute portuguez

Gado cavallar.—Ha no continente portuguez duas raças cavallares.

Ao norte, uma raça pequena, rustica e forte, verdadeiro cavallo montanhez, muito propria para galgar seguramente os asperos desfiladeiros de Traz-os-Montes.

Ao sul, o cavallo elegante de cavallaria, harmonioso de fórmas, fogoso de genio, proprio para as exhibições luxuosas, sem deixar de ser rijo para as fadigas; o valor d'este cavallo dil-o a tradição, que nos affirma ser o corcel de Alter muito estimado na côrte franceza.

Presentemente, porèm, o ginete de Alter tem decahido tanto e no estrangeiro a equicultura tem progredido tanto, que a inferioridade relativa ao cavallo portuguez é tamanha que não será facil melhoral-o conveniente e rapidamente sem recorrer ao cruzamento com typos estrangeiros aperfeiçoados.

Gado bovino.—Os principaes productos que o homem utilisa dos bovinos são: a carne, o leite e o trabalho.

Em todas estas producções os bovinos portuguezes são excellentes.

Para produzir carne, onde ha melhor raça do que nas serranias do Barroso?

Temos ahi bois de grande corpulencia, cevando facilmente e dando uma carne deliciosa ao paladar, de facil digestão e altamente alimentar.

Não é carne secca, de gordura peripherica do boi Durham; no boi Barrosão, a gordura, em tenue bainha, envolve uma a uma a fibra muscular, dando á carne uma qualidade e um aspecto altamente apreciados.

Para trabalho, temos o mirandez, que todos conhecem, arrancando pesados carretos pelas ruas da cidade e fazendo profundas lavras nos campos. Temos ainda o pequeno maronez, estreitamente jungido ao carro trazmontano, escalando invios e ingremes caminhos das serras.

Onde os ha com melhor aptidão natural?

Tem-os algum paiz com melhor vocação congenita?

Que eu saiba, não.

E vaccas leiteiras?

Temos as incultas jarmelistas, que dão magnifico leite manteigoso.

Temos a exhausta taurina, que fornece abundante leite para consumo immediato.

Ha todas as vocações no nosso armentio bovino.

Quasi todas as raças mesmo a tudo se prestam, tão pouco cultivadas estão, mal lhes destrinçam as vocações. Podia citar muitas, mas referir-me-hei à arouqueza, que dá tão boa carne, è tão abundantemente leiteira e trabalha com tanta energia, que seria embaraçoso dizer qual é a sua aptidão dominante. Faz tudo e tudo bem.

Gado arietino.—Tudo este abençoado paiz comporta: o merino de fina lã ou farta carne e a ovelha, que se desfaz em leite rico em cazeina. O que estes párias da creação pecuaria não encontram é quem os trate com os cuidados que elles merecem; para que elles comam é preciso que a natureza espontaneamente lhes ponha a meza; abrigos só os accidentes do terreno lh'os fornecem.

N'estas condições, definha e mal produz quem podia prosperar e com a sua producção enriquecer o dono.

Gado caprino.—N'esta especie tambem é prodiga a natureza; cria a copiosa leiteira do Jarmello, a decantada vacca do pobre. E na charneca pauperrima, onde nenhum animal encontraria alimento, vive alegremente a misera cabra, que dá leite, carne, estrume e pelles.

Gado suino.—E', ao norte, o mealheiro do pobre, a reserva alimentar do inverno. No sul é a grande industria do potentado, é o conforto e o luxo de numerosas familias.

Como se criam os gados em Portugal?

A creação pecuaria é intensiva ou extensiva?

Não ha uma fórma unica, typica.

Segue todas as gammas da escala, desde o creador de numerosas cabeças, até á associação de creadores para uma só cabeça.

E nos creadores, que enormes differenças!

Desde o esfarrapado e analphabeto aldeão, até ao refinado diplomata.

D'um modo geral e salvando as excepções, ao norte a industria pecuaria é intensiva e extensiva ao sul.

No norte e centro é frequente dois ou mais visinhos quotisarem-se para mercar na feira um novilho. Outros sustentam a rez que um capitalista comprou, partilhando os lucros da empreza.

Uns teem uma pequena courella para apascentar o rebanho, outros só dispõem dos baldios, e ainda os ha que sustentam o proprio gado do que roubam pela visinhança.

Cria-se gado em bens proprios, em bens communs e até em bens alheios.

Para pagar ao senhorio, o rendeiro colloca o dinheiro na industria pecuaria, è a sua caixa economica.

Com o producto da venda do gado paga o senhorio as decimas.

No sul ha proprietarios de grandes rebanhos, espalhados por extensas herdades.

Causas que obstam ao melhoramento da industria pecuaria

a) Ignorancia do creador.

Uns, analphabetos rudes, guiam-se apenas pelos preconceitos que a lição oral dos paes lhes transmittiu.

Outros, ignorando os preceitos technicos, manteem-se na senda rotineira, ou enveredam pelos atalhos que a phantasia ou os maus conselhos lhes indicam.

O estudo dos bons preceitos e a observação persistente dos factos são praticas desprezadas pela quasi totalidade dos animalicultores portuguezes. Não acreditam na theoria e adquirem conhecimentos praticos pela posse de meia duzia de animaes e conversando com os tratadores.

Para elles o pastor é um oraculo e o seu rebanho uma encyclopedia de zootechnia.

b) Ausencia de espirito associativo.

Emquanto no estrangeiro as associações agricolas se multiplicam e prosperam, desde as associações de credito até ás associações para o estudo do melhoramento das mais insignificantes especies animaes, em Portugal apenas vegetam uma ou outra.

As associações agricolas, de difficil constituição, por causa das numerosas peias burocraticas, definham quasi sempre por falta de dedicação dos seus dirigentes.

c) Incuria official.

Que tem o Estado feito a favor d'esta industria?

Recenseamento pecuario ha quasi quarenta annos que não se faz.

A divulgação official dos bons preceitos zootechnicos está inteiramente por fazer.

O ensino de zootechnia é deficiente por falta de elementos. Tem-se limitado a importar animaes de fraco valor individual ou de raças inadaptaveis no nosso paiz.

Processos de melhorar a creação pecuaria

1.º—Educar as populações ruraes.

Cumprir a lei da instrucção primaria obrigatoria. Individuos que não sabem ler nem escrever são quantidades quasi despresiveis para o levantamento d'uma nacionalidade.

Depois, pelo exemplo, deve mostrar-se-lhes como se transforma e augmenta o valor d'um prado natural.

Como se selecciona uma raça; como esta operação produz rapidamente optimos resultados; como os modernos processos scientificos são superiores á antiga rotina.

2.º—Papel importante do cooperativismo e do syndicalismo.

Em toda a parte em que a agricultura prospera e a pecuaría se valorisa, encontramos a associação agricola, umas vezes borateando as materias primas ou facilitando a execução da industria, outras vezes collocando os productos ou melhorando o seu fabrico.

As fórmas que o principio associativo reveste são innumeras: assim, teem os syndicatos de creação as leiterias cooperativas, as caixas de seguro contra a mortalidade dos gados, as associações destinadas a evitar a propagação das epizootias, as sociedades zootechnicas, as aggremiações para a coordenação de livros genealogicos, etc.

3.º—Acção das estações officiaes.

Em todos os paizes, mesmo nos acacentuadamente industriaes, a pecuaría merece os mais cuidadosos desvelos; mas a protecção governamental faz-se por uma fórma indirecta, muito mais efficaz, educativa e economica do que a acção directa.

Os governos, reconhecendo o valor d'esta importante parcella de riqueza publica, cuidam solicitamente da sua conservação, fazendo cumprir cuidadosamente as medidas de policia sanitaria dos gados, disseminando os bons preceitos da hygiene e prophylaxia, vulgarisando as conquistas scientificas, guerreando os preconceitos, estimulando os bons emprehendimentos.

A acção directa e immediata essa cabe aos individuos, ás associações agricolas, ás municipalidades; os governos centraes apenas lhes prestam auxilio, sem as tutelarem, sem lhes extorvarem as iniciativas.

O progresso da industria pecuaria tem sido em toda a parte obra dos individuos ou das pequenas collectividades locaes. O governo figura apenas como um auxiliar ou orientador; sempre que elle se mette a exercer uma acção directa, os seus esforços falham. A's pequenas associações agricolas locaes se deve quasi exclusivamente o melhoramento dos gados.

De fórma que, a meu vêr, em questões de melhoramento pecuario, o que se deve pedir ao governo não são sacrificios pecuniarios, energicas e immediatas intervenções, mas apenas liberdade de associação, propaganda dos beneficios associativos e instrucção.

E para conservação d'esta riqueza deve tambem exigir-se-lhe uma boa direcção dos serviços de prophylaxia e policia sanitaria.

N'estes assumptos aos governos está reservado um alto papel e educação e direcção, devendo, portanto, investir-se na chefia d'estes serviços individualidades de reconhecida capacidade.»

O orador, que durante toda a sua conferencia foi frequentemente interrompido com applausos, ouviu, ao terminar, uma prolongada salva de palmas.

Duas palavras sobre a multiplicação das plantas em geral

(Continuado da pag. 238.)

c) **Enxerto por encosto herbaceo.**—Serve este para em uma planta, no pecegueiro por exemplo, preencher vasios, deixados entre os ramos de fructo, lateraes, etc. Operam-se em rebentos que não tenham attingido dois terços do seu desenvolvimento, rebentos pertencentes á mesma planta e que estejam inferiormente ao ramo desguarnecido.

B.—**Enxertia de fenda.**—N'esta ha a considerar as seguintes variedades:

a) **Enxerto de fenda simples.**—Effectua-se serrando horisontalmente a haste do *cavallo*, alisando o córte, praticando uma fenda vertical de cêrca de $0^m,06$ de profundidade, a todo o diametro d'aquella, e introduzindo n'essa fenda fenda o *garfo*, em fórma de cunha.

O garfo deve ter o comprimento de $0^m,10$ a $0^m,20$, segundo a grossura e vigor do *cavallo*, e apresentar dois ou tres olhos bem conformados, dos quaes um na extremidade superior; e o córte em cunha ou duple bisel é praticado na sua base sobre um comprimento de $0^m,03$ e de fórma que o lado que tem de ficar voltado para a peripheria do cavallo e coincidir com a casca d'este, seja um pouco mais espesso que o lado opposto.

Introduzido o *garfo* na fenda, por fórma que o olho da base fique á altura do córte do *cavallo*, e que a casca d'aquelle pareça a continuação da d'este, liga-se o enxerto e applica-se o unguento.

E' uma enxertia muito usada na vinha, onde o *cavallo* é serrado um pouco abaixo do solo, e o enxerto recoberto por um monticulo de terra, dispensando ligadura e unguento.

b) **Encherto de fenda dupla.**—E' o mesmo que o precedente, com esta differença apenas; que em logar de um só garfo, se collocam dois no mesmo *cavallo*, um de cada lado da fenda.

c) **Enxerto de fenda Lée (de entalhe lateral e triangular.**—N'este enxerto, em vez da fenda, pratíca-se lateralmente no cavallo um entalhe triangular, descendo em ponta ao longo da haste, e é n'esse entalhe que se adapta o garfo, cuja base é egualmente talhada triangularmente e em ponta, por fórma a prencher e a ajustar-se na lacuna do cavallo.

(Continúa).

Hygiene rural

Cemiterios para o gado

I

Quantos leitores, lendo esta epigraphe, não estarão já imaginando que pretendo inculcar ao nosso paiz algumas d'essas novidades estrangeiras, que chegam a pesar sobre o labio inferior do indigena com tal força, que, por largo tempo, o deixa de bocca aberta!

Cemiterios para o gado?!

—E' estupendo, dirão ironicamente os incredulos.

—E' justo, é muito bem entendido, dirão alguns membros das sociedades protectoras dos animaes. Porque, como o homem, não hão de ter a saudade e o respeito na morte, esses entes que tanto contribuem para a felicidade material e moral do que, sem elles, não fôra, decerto, o rei da creação?

—Apoiado! exclama um philosopho-

poeta. Apoiado! Porque não hão de ter cemiterio os animaes, e no cemiterio mausoléos? Dilatam-se os ambitos da arte e da poesia. A idéa nova curva-se perante a historia, perante a mythologia pagã, perante o Christianismo. Se Incitatus foi feito consul romano, porque não haviam de seus ossos ter perpetua e condigna sepultura? Se a burra de Balaã fallou em vida, porque não havia de fallar de seu mortal despojo, eterno monumento? Fallam quadros historicos de uma burrinha, que a Virgem cavalgou, fugindo para o Egypto, e da mulinha em que montava o Nazareno, quando entrou triumphante em Jerusalém; mas a carne de taes alimarias foi devorada talvez pelos cães famintos, e seus ossos ignotos ninguem sabe dizer onde estão! Modernamente, para gloria dos famigerados creadores inglezes, fallam os nomes immorredouros de «Darley-Arabian», o tronco primitivo da raça equidea (pur-sangue), e de «Hubback», o Abrahão da raça bovino (durham); mas repousarão acaso os restos mortaes d'estes benemeritos semi-deuses da pecuaria, não direi já á sombra do «feral cypreste», mas, ao menos, distinctos por significativo monumento, no meio de algum prado uberrimo da fria Albion?!

—Cemiterios para o gado! troveja, indignado e iracundo algum «bojudo fradalhão de larga venta». Honras funebres aos brutos! A pedra tumular a cobrir os ossos de um burro cacilheiro ou de um toiro de praça! Pois não nos bastavam já os enterros civis e as profanas commemorações a alguns transfugas do gremio romano? Querem, desgraçados, guardar tambem as bestas em cemiterios! Horror!

*

Perdão, meus senhores. Não se trata de honras funebres aos brutos, de resto mais merecidas de alguns d'elles, que de muitos vaidosos, inuteis ou perniciosos humanos. Trata-se apenas de uma simples medida de policia sanitaria, que a moderna sciencia aconselha, fundada em factos de observação e de experiencia, positivos e incontestaveis; e isto, no maior interesse dos possuidares de gado, interesse que no nosso paiz assume proporções de primeira ordem. Eu vos explico como tudo isto é, em poucas e leves palavras, para não vos enfadar muito.

*

Fartos estareis de ouvir fallar em microbios, seres tão antigos como o mundo, mas que a sciencia do nosso seculo revelou, tornando-os uma novidade da moda. E tal revelação tem ella sido, que hoje o mundo dos microbios assoberba o mundo que se vê a olho nú, cerca-o, banha-o, imbebe-o, consubstancia-se com elle para lhe fazer uma guerra de morte. O mundo dos microbios, considerado nos individuos que o compõem, só se póde vêr... por um oculo; é microscopico; è o mundo dos infinitamente pequenos. Ha quem não acredite na existencia d'este mundo, qne se não vê naturalmente; e ahi vae uma prova:

Um dia mostrava eu, através do microscopico, um esplendido phylloxera poedeiro a um vogal de certa commissão phylloxerica districtal. Ora, seja dito de passagem, o phylloxera não é um microbio; á vista dos microbios o phylloxera é um masthodonte; vê-se á vista desarmada; o microscopio permitte-nos vêr-lhe distinctamente as partes que o constituem. Pois o nosso homem vendo um lindo bichinho doirado, do tamanho de um grillo, nem á mão de Deus Padre quiz crer que aquillo era uma creaturinha de Deus, destruidora praga das vinhas dos homens. Preferiu acreditar que era pintado por algum artista raro, possuidor de processo e meios secretos para tal fim! Como havia de elle crer nos microbios, ainda que lh'os mostrassem!

Vamos, porém, ao nosso assumpto.

Porque não havemos de crer nos microbios, se para isso se nos não exige a sobrenatural virtude da Fé?

Tomae uma gottinha de sangue de boi ou de carneiro, morto pela febre carbunculosa; tomae outra de qualquer d'estes animaes, são e morto n'um matadouro. Examinae-as separadamente ao microscopio: na primeira encontrareis um grande numero de filamentos emmaranhados e de pequeninos pontos brilhantes; na segunda nada d'isto vereis. Aquelles filamentos são os microbios que se propagam na massa do sangue, á custa dos elementos d'este, transformando-o n'um verdadeiro veneno, que produz todas as desordens exteriores e internas que caracterisam a febre carbunculosa. Os pontos brilhantes são os germens do microbio, dos quaes hão de nascer microbios novos, e assim successiva e indefinidamente.

Quereis convencer-vos d'esta verdade? Pois bem, Tomae n'uma pequenina seringa (a seringa de Pravaz) o sangue do animal que foi morto de perfeita saude; injectae esse liquido sob a pelle de um carneiro ou de um boi sadio; repeti esta operação em quantos bois ou carneiros quizerdes: a saude d'esses animaes não soffrerá a mais leve alteração.

Fazei agora o mesmo, mas servindo-vos da rez que morreu de febre carbunculosa; e vereis que quantos animaes inoculardes, morrerão, apresentando todos os symptomas que observastes no que foi espontaneamente atacado.

Bastar-vos-ha esta simples experiencia, que o sabio Pasteur e outros teem lá fóra feito muitas vezes, para vos convencerdes de que a causa determinante da febre carbunculosa é o tal microbiosinho filamentoso, chamado «bacteridia». E, como a febre carbunculosa ataca e mata no nosso paiz todos os annos centenas de bovideos, milhares de ovideos e de caprideos, e isto sem que nenhum d'esses animaes seja inoculado, como vós inoculastes os que vos serviram na vossa experiencia, certo é e evidente que de algum processo a natureza se ha de servir para a inoculação espontanea em tão larga escala. Não menos evidente é tambem que, existindo o agente da febre carbunculosa nos animaes d'ella enfermos e nos seus cadaveres, uns e outros são indubitavelmente fócos de infecção para os animaes sãos.

—Mas (já d'aqui vos estou ouvindo mais uma vez) «morto o animal, morre a doença», e do tal micobrio nem sombra ficará depois de o cadaver ter apodrecido.

Ora, effectivamente, vós pareceis ter muita razão, pois seria coisa incrivel que morresse um boi, tão grande e tão possante, que depois de morto se desfizesse em «pó, terra, cinza e nada», e que a petulante «bateridia» invisivel se ficasse rindo da sua obra, muito bem vivinha da costa.

Pois bem: se morre a «bacteridia», como é que um cadaver carbunculoso, mesmo já decomposto, é um poderoso fóco de contagio? Vamos a vêr como isto é.

Annes Baganha.

A trichinose—Cautella!

Os intendentes de pecuaria dos diversos districtos do paiz teem-se occupado dos perigos do consumo da carne de porco atacada de trichinose. D'esses funccionarios, teem recebido os administradores dos concelhos instrucções recommendando toda a cautella que não se exponha á venda para consumo publico carne d'algum porco que albergue em si o terrivel parasita da trichina, que, no homem, grande numero de victimas póde produzir; e que não se consinta que entrem nos mercados carnes de porco que não sejam inspeccionadas, — muito principalmente de «porcos alemtejanos», que são os mais perigosos.

A trichinose é uma doença produzida pela ingestão de carnes eivadas da terrivel *trichina espirales*.

Algumas prescripções prophylaticas

Deve procurar-se sempre que seja possivel fazer-se uso da carne que tenha sido examinada:

Eliminar da alimentação das carnes de porco cruas, como o chouriço, o presunto, etc. Coser ou fritar em peças delgadas, e durante o tempo bastante para que o interior da peça a côr sanguinea desappareça por completo, notando-se a côr branca;

A carne destinada a ser cosida deverá metter-se na agua fria e não quando ella sómente chegar ao ponto de ebulição;

A salgagem da carne é um meio de pouca importancia e confiança: por isso se deve ter com as carnes salgadas os mesmos cuidados que com as carnes frescas;

A fumagem é um meio destruidor maior que a salgagem; porem, não merece tambem confiança.

Vinicultura

O tratamento dos vinhos novos

Os vinhos novos, particularmente n'esta epoca do anno, estão sujeitos a diversas alterações. O afan com que o commercio, por este tempo, procura os vinhos novos induz o viticultor a antecipar a vindima, a apressar a cozedura, e a vender productos cuja existencia não é garantida de forma alguma.

Torna-se indispensavel toda a cautela contra as complicações que d'isso resultam; convem evitar as fermentações secundarias que podem manifestar-se e é então que se fazem necessarias trasfegas prematuras. Esses vinhos mal feitos, muitas vezes toldados, soffrem a influencia das materias organicas que se encontram em suspensão na sua massa.

Os frios do inverno, geralmente, tornando mais pesadas essas substancias, precipitam-se no fundo dos toneis, mas, como nem todas são levadas, é preciso recorrer ás collagens energicas. Em seguida a cada uma d estas, é conveniente proceder a novo trasfego nos vinhos de uma constituição pouco robusta, visto haver sempre a recear novos fermentos.

Os productos bem constituidos de uma vindima perfeita não teem por certa necessidade de ser assim tratados; pelo contrario, não ha perigo em deixal-os sobre a mãe durante o inverno.

O unico cuidado a que obrigam é o de conservar as vasilhas sempre cheias; attestando-as quando seja conveniente: essa attestadura deve fazer-se com vinho da mesma colheita e que participe dos mesmos principios e da mesma constituição.

Cumpre observar, todavia, que em muitos casos não deve prescindir-se das trasfegas mesmo nos vinhos provenientes de vindimas sãs.

Quanto ás trasfegas prematuras, que temos por uteis nos vinhos mal formados, cujo futuro é incerto, não deixaremos de recommendar que ellas se façam sempre ao abrigo do ar.

E' mau o costume de empregar canecos para esse effeito. Pondo em contacto com o oxygenio os mycodermas nocivos dos vinhos doentes, restitue-se-lhes a actividade que estavam talvez quasi a perder, tornando-os assim origem de novas complicações.

E' por meio de uma bomba, atravez de tubos de cautchu, que devem trasfegar-se sempre estes productos defeituosos. Os toneis destinados a recebel-os teem de ser antecipadamente preparados no que toca a limpeza e perfeita mechagem, por ser esta um meio de sustar o desenvolvimento dos fermentos.

Não dispensando a esses vinhos os cuidados que acabamos de indicar, e que devem ser prestados desde logo, em pouco tempo os veremos deteriorarem-se progressivamente: a côr modifica se-lhes cada vez mais, e estado turvo accentua se e o seu sabôr torna-se-ha detestavel em pouco tempo.

Prevalecem os fermentos nocivos; encontrando-se no meio de uma massa que não sabe defender-se, começam a viver á custa d'ella, adquirem de minuto a minuto novo vigor, multiplicando-se infinitamente e dando origem ás doenças conhecidas e temiveis que poucas vezes teem cura.

Os cuidados especiaes que, na sumula, acabamos de apontar, quando dispensados opportunamente, evitarão na maior parte das vezes aquelles accidentes, e, se não consolidarem vinhos de má natureza, terão ao menos a vantagem de conservar-lhes a vida approximadamente até á occasião em que devam ser consumidos.

Julgamos mais conveniente que os possuidores de taes vinhos os vendam sem demora. Até ao fim do inverno serão ainda acceitaveis no consumo, e mais tarde talvez só possam aproveitar se para a vinagreira.

Estas indicações baseiam-se na propria observação de factos averiguados.

Está geralmente admittido pela maioria dos œnologos que o vinho é um liquido vivo, cuja existencia regular se acha subordinada ás menores variações dos meios.

Esta hypothese, muito verosimil, sustentada por M. Pasteur nos seus doutos escriptos relativos ao sumo fermentado da uva, não podia deixar de attrahir a attenção dos especialistas que, alliando a pratica com a theoria, chegaram a formular uma serie de preceitos vinicolas, fóra dos quaes só ha de encontrar-se o acaso e perdas.

São estas as prescripções que devem estar sempre presentes ao espirito dos viniculto res.

O vinho, principalmente no principio da sua vida, é uma bebida delicada, cujas transformações convem acompanhar attentamente para estar sempre prompto a prestar-lhe os soccorros que o seu estado exige.

Quantos proprietarios não vêem annualmente compromettido o producto da sua vindima por haverem despresado estes principios que devem ser considerados como absolutos?!

A. Faria.

Defeitos dos vinhos

II

Gosto á terra. — E um gosto particular, (lembrando o gosto a terra de horta, com muita materia organica) com que se apresentam certos vinhos, provenientes de uvas muito carregadas de poeiras de materias organicas, como acontece ás vezes nas vinhas innundadas, ou ainda quando as vinhas, um pouco antes da vindima, receberam grandes estrumações com estrume de curral ou outros adubos organicos.

Ao que parece, os gazes desprendidos na decomposição d'aquellas substancias, fixando-se sobre as uvaa, imprimem-lhe aquelle gosto especial, que depois se communica ao vinho.

Tambem quizeram explicar este gosto pela acção d'um fermento especial, mas até agora ainda não foi observado.

Comquanto as explicações anteriores não sejam satisfatorias, são, comtudo, as mais admissiveis.

Mach e Portelle, n'um vinho de uvas provenientes d'uma vinha onde tinha havido uma innundação nas proximidades da vindima, notaram o desenvolvimento das fermentações lactica e butyrica, e explicaram o facto pelos lodos que vinham agarrados ás uvas conterem grande quantidade de carbonato calcareo que, introduzido nos mostos, devia neutralisar uma boa parte da sua acidez, principalmente do acido tartrico.

Isto favoreceria o desenvolvimento d'aquellas fermentações anormaes, tanto mais que estudos anteriores tinham provado que o fermento butyrico podia vir nos lodos.

O sr. Brin cita o caso da ilha de Ré, em que os vinhos de sudoeste se apresentam perfeitos, ao passo que os de nordeste contrahem sempre o gosto a terra, (gôut de terroir) devido ao costume que ha n'esta parte da ilha, de, antes das vindimas, transportarem os estrumes para os campos onde se ha de cultivar o trigo, nas proximidades das vinhas, e devido ainda a que o mar n'aquella parte da costa, no mez de setembro, depõe uma grande quantidade de plantas marinhas, principalmente sargaços, ficando em montes de um metro de altura até apodrecerem.

O vento, arrastando as emanações dos montes de estrume em fermentação e das plantas marinhas em decomposição, leva-os sobre as vinhas, e d'ahi o gosto ca-

racteristico dos vinhos d'esta região, que tanto os deprecia.

O sr. Brin observou mesmo o enegrecimento das parras onde existia o cobre do tratamento contra o mildio, devido a fixação de productos sulphurosos, que veem n'essas emanações.

Este sabor é bem difficil de tirar e mesmo de disfarçar.

O tratamento melhor parece ser a collagem, dando tambem algum resultado as trasfegas repetidas, a sulphuração, ou ainda a juncção de azeite, que n'este caso deve ser puro e isento de ranço, e deve-se misturar bem com o vinho para dissolver as substancias cujo sabor o maculam, e arrastal-as comsigo quando sobrenada.

O azeite não põe mau gosto ao vinho, e separa-se facilmente devido á sua menor densidade.

Aconselham meio litro de azeite por hectolitro de vinho.

Alguns aconselham ainda aguardentar o vinho e trasfegal-o depois, mas o que sobre todos estes processos nos parece preferivel é lavarem-se as uvas antes d'ellas entrarem para o lagar ou balseiros.

O sr. Viard diz que quando o gosto não é muito pronunciado, dá bom resultado uma collagem com gelatina, ajuntando por hectolitro de vinho 3 a 5 grammas de tanino, e 10 a 20 grammas de acido tartrico.

Legislação agricola

Direcção Geral da Agricultura

Repartição dos serviços agronomicos

Dispondo no artigo 25.º do regulamento para o commercio do vinho do Porto, approvado por decreto de 27 de novembro de 1908, que os representantes dos viticultores, vogaes da commissão de viticultura da região do vinho generoso do Douro, serão eleitos pelos quarenta maiores viticultores de cada concelho, não podendo ser eleitores nem eleitos commerciantes de vinhos nem seus commissarios, agentes e empregados de qualquer categoria;

Tendo, porém, a primeira eleição de ser effectuada pelos quarenta maiores contribuintes da contribuição predial de cada concelho ou da parte d'este que estiver incluida na mesma região, como dispõe o artigo 27.º do referido regulamento, mas pela fórma disposta no citado artigo 25.º, e constando que entre os quarenta maiores contribuintes de alguns concelhos foram designados individuos a que é applicavel a exclusão determinada no mencionado artigo 25.º:

Mande Sua Majestade El-Rei declarar, pela Secretaria de Estado dos Negocios das Obras Publicas, Commercio e Industria, que, em conformidade com o disposto no § 1.º do artigo 27.º do regulamento para o commercio do vinho do Porto, devem tambem ser excluidos, na primeira eleição dos vogaes da referida commissão de viticultura, quer como eleitores quer como elegiveis, os commerciantes de vinhos, bem como os seus commissarios, agentes e empregados de qualquer categoria, devendo ser remettidos á Direcção Geral da Agricultura, directamente ou por intermedio dos respectivos agronomos districtaes, quaesquer reclamações que sobre este assumpto possa haver, afim de serem submettidas a resolução superior, emquanto não esteja constituida a mesma commissão e não seja exequivel, por esse motivo, o determinado no § 2.º do artigo 25.º do regulamento.

Paço, em 6 de fevereiro de 1909.— **D. Luiz Filippe de Castro.**

*

Tendo já sido enviadas ás camaras municipaes dos concelhos comprehendidos na região dos vinhos generosos as relações dos quarenta maiores contribuintes da contribuição predial, a que se refere o artigo 27.º do regulamento para o commercio do vinho do Porto, approvado por decreto de 27 de novembro de 1908: ha por bem Sua Magestade El-Rei determinar que se realisem no dia 28 do corrente as eleições dos vogaes que hão de constituir a commissão de viticultura da região do vinho generoso do Douro, designada no artigo 23.º do citado regulamento, observando-se o disposto nos artigos 25.º e 27.º do mesmo regulamento e na portaria de 6 do presente mez de fevereiro.

Paço, em 12 de fevereiro de 1909.= **D. Luiz Filippe de Castro.**

Conhecimentos uteis

Previsão do tempo pelos movimentos dos animaes ou plantas.—Os animaes experimentam todos, mais ou menos, sensações variadas, que indicam mudança de tempo.

Citaremos as mais caracteristicas:

E' signal de mau tempo: Quando o pavão grita, as gallinhas se espojam, o gado procura abrigo, a andorinha vôa muito baixo e solta gritos, a rã desce ao fundo da agua e a sanguesuga se agita em todas as direcções.

As plantas pelos seus movimentos tambem podem predizer o tempo ao observador paciente. A carlina amarella, o cravo de defuncto plumal, o oxalis, a lunaria higrometrica abrem as suas folhas se o tempo está bom, mas fecham-se se a chuva se approxima.

Limpeza de rolhas.—Todas as rolhas que não tenham servido a liquidos gordurentos podem-se utilisar, lavando-as primeiramente com agua misturada com acido chlorhydrico, depois n'uma solução de hyposulfito de soda e acido chlorhydrico; e por ultimo passam-se em agua pura com um pouco de soda. Depois d'estas lavagens, ficam as rolhas como novas.

Noticias dos campos, Mercados e Feiras

MONTEMÓR O-NOVO. — Continúa baixando o preço da carne de porco. Hoje esteve a 3$000 réis a arroba.

BECO DE SANTO ALEIXO.—Foi muito concorrido o mercado de Ferreira do Zezere, regulando o preço do gado suino a 3$100 réis a arroba.

MARCO DE CANAVEZES. — O mercado quinzenal esteve concorrido, effectuando-se boas transacções em gado bovino, que regulou entre 4$500 e 5$000 réis a arroba.

ANCIÃO.—A feira de gado suino, que se realisou em Ribeiro da Vide, foi bastante movimentada. O preço da carne regulou entre 3$200 a 3$500 réis os 15 kilos, realizando-se grande numero de transações.

—Já terminou a colheita do azeite, regulando o azeite de 2$000 a 2$100 réis o decalitro. A chuva que cahiu beneficiou muito a agricultura. Procede-se agora com afan á póda das vinhas e á sementeira das batatas. O vinho continúa sem procura, mantendo o preço de 100 réis a medida de 20 litros.

LOUZÃ.—Fecharam os lagares d'este concelho, continuando apenas em laboração o da Ribeira Maior, propriedade dos srs. Baeta & Henriques. O preço do azeite regula a 2$000 réis por decalitro. O milho conserva o preço de 560 réis cada 13,745 litros.

CARQUEIJO (MEALHADA). — Os lagares continuam abertos, mantendo o azeite o preço de 2$000 a 2$100 réis o decalitro. O vinho regula de 450 a 500 réis a medida de 20 litros e tem pouca procura, razão por que os lavradores estão desanimados.

AZAMBUJA.—O vinho branco tem regulado entre 240 a 280 réis os 20 litros, preço infimo que nem dá para as despezas. E nem assim tem tido venda, o que vem aggravar a crise que aqui se sente.

POMBAL.—Os preços dos generos n'esta villa foram os seguintes, por cada medida de 13 litros e meio:

Milho branco, 500; idem amarello, 450; Feijão branco, 900; idem encarnado, 950; idem frade, 800; idem pardo, 870; trigo, 600; cevada, 550; aveia, 300; tremoço, 340; fava, 550; grão, 600; batata, kilo, 30; arroz, idem, 100; azeite (10 litros), 2$700; vinho (20 litros), 800.

CANTANHEDE.—N'esta villa os preços da semana finda, foram por cada medida de 15 litros:

Trigo mouro, 680; dito tremez, 660; milho branco, 520; dito amarello, 500; centeio, 620; cevada, 580; aveia, 520; arroz, 1$200; feijão branco, 920; dito amarello, 910; dito vermelho, 960; dito rajado, 900; dito frade, 640; chicharo, 520; grão de bico, 800; favas, 600; batata, 380; sal, 50; vinho branco, (20 litros) 600; dito tinto, 500; aguardente, 2$000; vinagre, 800; azeite (10 litros) 2$600.

5.º ANNO.—N.º 171 | A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez | FEVEREIRO—1909

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno	1600 réis
Um semestre	800 »
Numero avulso	50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez.
Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal.
Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem.
COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta.—IMPRESSÃO—imprensa Africana—Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção	40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações	30 » » »

Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

EXPEDIENTE

Estando em cobrança a importancia das assignaturas do nosso jornal, respeitantes ao semestre findo, rogamos aos nossos obsequiosos assignantes a fineza de satisfazerem a importancia dos seus recibos, que foram já para isso remettidos ás differentes estações telegrapho-postaes.

SUMMARIO

Agricultura geral

A propriedade d'Alemtem

Proximo de Louzada, seguindo a estrada de Felgueiras, fica a propriedade de Alemtem, onde existiu n'outros tempos uma das escolas regionaes, fundadas por um dos raros homens que n'este paiz teem merecido o nome de estadistas.

A escola, não seria preciso dizel-o, sumiu-se no tal poço escuro, agora chamado das coisas importunas, voando os edificios e o mais que não vale a pena referir para as mãos do proprietario do terreno, como era previsto no contracto, para o momento em que o Estado deixasse de aproveitar a installação.

Como foi que um plano consequente, traçado por um homem com os miolos no seu logar, se abandonou, á maneira de creanças voluveis, esquecendo um barquinho na agua do tanque, para irem brincar com a carroça de bois de papelão?

Acabou, como tudo acaba n'esta terra. Mudanças de ministros, substituição de vaidades, desprezo do que entra pela obra do que sae, diga-se de passagem, em regra sempre com razão, falta de tempo para pensar nas coisas minimas do fomento da riqueza nacional explicam a estranha decisão. Alem d'isto, as horas do dia são poucas, no Terreiro do Paço, para medir influencias a metro, a peso e a dinheiro, considerado o paiz como uma pelle de urso d'onde se talham as redeas do governo.

Fazemos ao Terreiro do Paço a justiça de nunca se ter informado, nem tão pouco percebido, a utilidade d'essa escola e todas as outras, seja qual fôr o ensino n'ellas professado.

Vamos adeante.

Em todos os pontos onde esses estabelecimentos existiram creou-se a industria dos lacticinios e por lá ficou vegetando ás cegas, sem orientação, sem tendencias para se desenvolver, sem horisontes marcados pelas influencias modernas.

O productor do leite continúa a ser bronco, sem geito para fazer um calculo, sem ninguem que o instrua na selecção das raças leiteiras, na adaptação e cruzamento e no resto, que convem ser conhecido de quantos queiram viver de industrias agricolas.

Appareceu a industria dos lacticinios, como apparece um pinheiro bravo n'uma serra deserta, quando uma ave, de passagem, ahi deixa cair a semente.

Desconhecem-se os processos de fiscalisação e analyses dos leites, o que sejam fermentos, pastorisação, qual o tratamento mais conveniente ás vaccas leiteiras, sem falarmos na arte de mungir e tratar os uberes, summarias noções de hygiene e de physiologia, condições de estabulos, etc.

Não ha meio de perceber por ali vestigios da passagem de uma escola, nem qualquer influencia do espirito moderno, scientifico, que desenvolvesse faculdades de observação e algum respeito pelas conquistas da sciencia. Certamente a escola, emquanto durou, manteve-se um ninho de funccionarios,

digerindo um ordenado; foi, como em regra são todos os serviços d'este paiz, um dos conventos onde se recolhem os pupillos dos taes homens de grande influencia, mais cedo ou mais tarde guindados pelas orelhas e pela cauda á altura de conselheiros.

Se assim era e assim tinha de continuar, não foi grande perda ter fechado e tiria tido razão o governo que, por economia, a tivesse mandado bugiar. Deve notar-se que, conforme me informaram no sitio, aquillo dava prejuizo ao Estado, e, portanto, segundo o criterio de que uma escola é uma casa de negocio, com obrigação de receita, praticou um acto em regra, livrando-se d'aquelle espeto o governo que tal ordenou.

Deixemos o que lá vae.

Na propriedade de Alemtem, onde de novo existe a fabrica, em actividade, da producção da manteiga, tivemos occasião de travar relações com um medico, o sr. dr. Hermano de Carvalho, cuja situação nos parece interessante. E' elle o director da fabrica, cuidando da producção da manteiga e do tratamento das vaccas, bem disciplinado pelo espirito scientifico, dedicado ao estudo do seu novo ramo de actividade, com o mesmo interesse e a mesma cadencia de marcha com que seguiu pelos tortuosos caminhos da medicina.

A resolução do dr. Hermano, ao tomar conta dos trabalhos estranhos á sua especial educação litteraria, representa um principio de libertação, mostra um dos caminhos abertos á classe, para se livrar das difficuldades d'uma excessiva concorrencia e pode muito bem ser, no caso do exemplo ter imitações, um começo de nova orientação, d'onde se devem esperar mais cedo, ou mais tarde, novas, e enexhauriveis fontes de riqueza.

Ninguem desconhece o desajuizado numero de medicos, advogados e outros diplomados semelhantes que existem n'este paiz, levados á conquista da carta por seducções, n'outros tempos fundamentadas e hoje de todo fallidas. «Todos governam bem a sua vida», dizia-se dos medicos do seculo passado, e era verdade. Hoje, porem, é bom saber-se, já não são poucos os que soffrem privações e muitissimos os que não passam d'uma reles mediania. Os raros, cuja situação privilegiada fascina as ambições, ou equivalem a numeros da sorte grande, ou dispõem de meritos e talento, que os tornaria grandes em qualquer outra profissão. Em summa, o exercicio da profissão, industrialmente considerada, é negocio pouco lucrativo.

Se, porem, considerarmos o medico não como um homem exclusivamente apto para clinico, mas como uma pessoa illustrada, de cerebro desenvolvido, com pratica das sciencias positivas e de espirito sufficientemente treinado para outras, mediante estudo, em qualquer assumpto, novos horisontes se abrem aos moços cheios de vida e de energia, que por mercê da rotina se encontram sobraçando uma carta, constituindo uma das raras habilitações que o ensino publico nos fornece.

Não existindo no paiz actualmente a quantidade que seria necessaria de commerciantes, industriaes e agricultores d'uma instrucção larga e moderna, porque não se resolvem os medicos, os engenheiros e advogados, aproveitando os conhecimentos adquiridos e fazendo-os valer na concorrencia, a entrarem em qualquer d'esses ramos de actividade, onde podem fazer fortuna, enriquecendo o paiz?

Os tolos preconceitos da aristocracia d'outras eras, que impediam um doutor de ser praticante d'uma industria, ou d'um commercio, vão felizmente passando e hoje as sociedades e os individuos, preoccupando-se menos com formulas e tudo com os factos, já chamam vadio ao fidalgo que vive parasitando e consideram honestos, apertando-lhes a mão, a quantos produzem, seja como fôr, o pão e os cigarros que consomem.

O doutor, segundo o modo de ver na rotina, tinha de fatalmente de doutorar e, não doutorando, ou engulia uma bala, ou vivia de expedientes, caloteando romanescamente o alfaiate, os amigos, os parentes e por fim o proprio estomago.

Ora, n'um paiz em que não existem boas escolas de commercio e a de agronomia pouco mais dá alem de funccionarios e de nova especie de doutores, não ha razão para os individuos que receberam a melhor instrucção, fornecida pelo Estado, não escolherem tantas carreiras e não explorarem tantas fontes de riqueza, abandonadas pela terra portugueza no continente e colonias.

Quando essa multidão de doutores, espalhada por Lisboa e provincias com cartas de varias côres, tiverem pensar egual ao do director da *Companhia agricola-industrial d'Alemtem* e ao meu teremos modificada profundamente a vida portugueza. Muitos valores improductivos começarão a representar alguma coisa; o Terreiro do Paço terá menos concorrentes, as boticas menos má lingua e até os nossos governantes—passe o exaggero—serão menos insensatos. Em vez dos esfomeados mendigos todos os annos saidos de Coimbra e das outras escolas superiores, para assolarem as secretarias e moerem os tympanos dos ministros, teremos por esse paiz homens verdadeiros, authenticos pessoaes, dictando a sua vontade aos poderes publicos.

Sônhamos? Talvez. Mas acceitem tudo isto como um voto pela sua libertação os nossos companheiros escravos do *recipe*.

Samuel Maia.

Duas palavras sobre a multiplicação das plantas em geral

(Continuado da pag. 245.)

d) Enxerto de fenda ingleza.—Muito usado n'estes ultimos tempos na vinha, e muito conveniente quando o *cavallo* e *garfo* teem o mesmo diametro. Faz-se cortando em bisel, em sentido inverso, a extre-

midade do *cavallo* e a base do *garfo*, e abrindo transversalmente, n'uma e n'outra, duas fendas separando uma lingueta; d'esta fórma adaptando o garfo ao cavallo, as duas linguetas resultantes insinuam-se nas fendas que defrontam, havendo uma perfeita engrenagem entre os dois individuos enxertados. Em seguida faz-se a ligadura.

Ha quem descreva esta enxertia, limitando-a apenas ao córte em bisel do cavallo e garfo, e fazendo logo a adaptação, dispensando as fendas a que atraz nos referimos. A operação assim simplificada tem, quanto a nós, além porventura de outros inconvenientes, o de não garantir grande fixidez ao enxerto, e portanto contrariar a soldadura.

e) **Enxerto de fenda-estaca.**—Por esta operação, fica-se *agarrado a duas amarras,* como vulgarmente se diz, havendo conseguintemente maiores probabilidades de exito.

Com effeito, não é provavel que não vinguem a um tempo a enxerto e a estaca.

Consiste a operação em cortar em bisel alongado a $0^m,15$ abaixo do solo a haste do *cavallo*, que se tem posto a descoberto até á profundidade de $0^m,30$; praticar ao meio do bisel uma fenda vertical; e adaptar-lhe um garfo-estaca com o comprimento de $0^m,25$, munido de talão, e no qual se tem aberto a meio comprimento um entalhe com uma lingueta de $0^m,04$ de comprimento que entra na fenda rasgada no bisel. Liga-se o enxerto e cobre-se de terra, não deixando aflorar no solo senão um unico olho do garfo, e tem-se assim a combinação do abacellamento com a enxertia.

Este processo é usado na vinha.

f) **Enxerto de fenda herbaceo.**—Convém principalmente ás arvores resinosas. A época propria é em maio, quando o *cavallo* está em plena seiva.

E' essencial que o garfo tenha o diametro do cavallo. Corta-se a haste d'este immediatamente abaixo do botão terminal do anno, fende-se e introduz se-lhe o garfo (escolhido d'entre os rebentos ainda não atempados) ageitado em cunha na sua base.

Enxertia Champin.—E' uma modificação da enxertia de fenda ingleza, bastantemente empregada na vinha. Cortado o *cavallo* perpendicularmente a seu eixo, é fendido a cêrca dos dois terços do seu diametro, e a parte mais espessa é cortada em bisel ou plano inclinado, alongado até ao bordo superior da fenda. Faz-se o mesmo no *garfo*, e procede-se á adaptação e ligadura.

Enxertia de fenda cheia.—Tambem applicada na vinha, e em individuos de um anno. E' a enxertia de fenda ordinaria ou simples, apenas com esta differença, que o garfo tem o mesmo diametro do cavallo, e por isso occupa ou enche toda a fenda.

Enxertia de cavalleiro.—E' a precedente invertida; quer dizer: é uma enxertia de fenda, em que esta é rasgada no garfo e não no *cavallo*, sendo este e não aquelle ageitado em cunha.

A *enxertia Camuset* é uma modificação da precedente, em que a cunha do *cavallo* é fendida pelo meio, para receber uma lingueta que resulta do *garfo* bifendido.

Enxertia em corôa. — Faz-se cortando horisontalmente a haste do *cavallo*, e praticando em volta do córte tantas fendas verticaes quantos os *garfos* a collocar, distanciadas umas das outras de $0^m,08$ pelo menos. Estas fendas devem interessar o alburno, e ter o comprimento de $0^m,08$ pouco mais ou menos.

Os *garfos*, com quatro ou cinco olhos, são cortados em bisel muito alongado na sua base. Com uma espatula levantam-se os dois labios da casca incidida e introduz-se os *garfos* entre ella e o alburno. Collocados todos os garfos, emprega-se a ligadura e um unguento. Esta enxertia é muito empregada em arvores fructiferas, quando o tronco do cavallo tem um grande diametro.

C. **Enxertia de borbulha ou escudo.**—E' a mais geralmente empregada nas plantas novas, com uma casca tenra, delgada e lisa, destacando-se facilmente do caule. Pratíca se quando as plantas estão em seiva, portanto nos mezes de abril ou maio a agosto. Escolhe-se e corta-se, nas plantas que se deseja multiplicar, rebentos, offerecendo na axilla das folhas olhos bem conformados; supprime-se a extremidade herbacea d'esses rebentos e as folhas, deixando d'estas uma porção do peciolo ou pé, resguardando os olhos que teem de ser enxertados. Assim preparados os rebentos, envolvem-se de musgo humedecido ou de hervas frescas, se se tem de utilisar no dia immediato, ou se tem de servir no proprio dia em que se cortam, collocam-se á sombra, e, o que é melhor, dentro de agua, d'onde se vão retirando á medida das necessidades.

Pratíca-se com a lamina do enxertador sobre a casca do *cavallo* uma incisão em T, que chegue até ao alburno, e com a espatula do enxertador abrem-se os labios da incisão. Preparado assim o *cavallo*, circumscreve-se entre duas incisões transversaes, uma a $0^m,01$ acima, outra a $0^m,013$ abaixo, o olho que se quer extraír da planta a multiplicar, feito que se levanta cuidadosamente, engastado na casca comprehendida entre as referidas incisões.

E' indispensavel ao bom resultado da enxertia que n'esta operação se poupe e conserve a porção de tecido cellular que o olho tem agarrado na sua parte subadjacente, e sem o qual não se daria a soldadura.

(Continúa).

Ernesto Freire.

Exposições agricolas

EXPOSIÇÃO INTERNACIONAL DE AVICULTURA

Promovida por um grupo de amadores de Lisboa, constituidos em commissão

PROGRAMMA

Artigo 1.º — A exposição, dirigida exclusivamente pela commissão organisadora, realisar-se-ha no parque Edu-

ardo VII e será inaugurada no dia 18 de março, devendo encerrar-se no dia 28 do mesmo mez, salvo se a commissão, de accôrdo com a maioria absoluta dos expositores, resolver prorogal-a.

§ 1.º Aos expositores que não concordarem com a prorogação prevista n'este artigo será permittido retirarem os exemplares que lhes pertencem no dia designado para o encerramento normal da exposição.

§ 2.º A faculdade concedida aos expositores pelo paragrapho precedente é extensiva a todas as pessoas que hajam realisado quaesquer compras na exposição.

Art. 2.º — Como expositores serão admittidos todos os avicultores nacionaes e estrangeiros, aos quaes, no acto da entrega da guia de inscripção e para a sua plena effectividade, nos termos do art. 9.º, incumbe o pagamento dos seguintes premios:

200 réis por cada compartimento a occupar —1.ª e 2.ª secções;

100 réis por cada compartimento a occupar —3.ª secção.

§ 1.º A inscripção respeitante ás 4.ª e 5.ª secção é isenta de premio.

§ 2.º A não comparencia dos exemplares inscriptos não dá direito ao respectivo proprietario a ser reembolsado do premio correspondente.

Art. 3.º —A exposição comprehenderá as seguintes secções:

1.ª—Gallinaceos.
2.ª—Palmipedes.
3.ª—Columbideos.
4.ª—Aves canoras, ornamentaes, etc.
5.ª—Machinas e apparelhos de creação e qualquer material de avicultura, incluindo gaiolas passarinheiras.

§ 1.º As perdizes, e codernizes e quaesquer outros pequenos gallinaceos, para os effeitos das disposições contidas em todos os artigos subsequentes, consideram-se incluidos na secção 4.ª

§ 2.º As rôlas, para identicos effeitos, são incluidas na mesma secção.

Art. 4.º—Os gallinaceos deverão ser expostos em casaes, trios (um macho e duas femeas) ou grupos de mais de tres exemplares; os palmipedes e os columbideos, exclusivamente em casaes; as demais aves, indifferentemente.

§ 1.º Poderá ser admittido fóra do concurso um individuo isolado pertencente a qualquer das tres primeiras secções, que se recommende por grande somma de predicados especiaes.

§ 2.º No julgamento e classificação dos gallinaceos deverá ser observado um preceito de preferencia dos trios sobre os casaes em egualdade de circumstancias.

§ 3.º Os grupos de mais de 3 exemplares serão julgados separadamente.

Art. 5.º—Não serão admittidos na exposição:

1.º Os individuos doentes;

2.º Os incapazes de procrear por muitos velhos ou novos, salvo, pelo que respeita a estes, se acompanharem as mães;

3.º Os reputados inferiores por falta de caracteres typicos de raça.

Art. 6.º A commissão fornecerá as competentes gaiolas para alojamento dos exemplares das tres primeiras secções, exceptuando os grupos de mais de tres specimens, para cujas installações a commissão apenas toma a responsabilidade de fornecer a vedação, ficando á conta do expositor o respectivs dormitorio.

§ 1.º O modelo do dormitorio, a que este artigo se refere, é da escolha do expositor, devendo, todavia, ser préviamente submettido ao exame da Commissão, que se reserva o direito de propôr quaesquer alterações que julgue convenientes.

§ 2.º As gaiolas que a commissão fornece a cada expositor não excederão a duas para cada variedade de raça.

Art. 7.º—O alimento e a limpeza, relativamente ás tres primeiras secções, incumbem á commissão, exceptuando a hypothese de querer o expositor tomar sobre si esse encargo, ficando n'este caso a commissão isenta de toda e qualquer responsabilidade; e, relativamente á quarta secção, é só e sempre ao expositor que importam os referidos cuidados, que deverão ser prestados todos os dias até as 10 horas da manhã.

Art. 8.º—O recinto da exposição será vigiado durante o dia e a noite por pessoal incumbido d'essa funcção.

Inscripção — Art. 9.º — A commissão fornece, a quem requisitar, o programma da exposição, e bem assim as guias de inscripção, devendo os expositores declarar préviamente quaes as secções em que desejam inscrever-se, preenchendo duas guias para cada uma d'essas secções.

§ unico. Uma das guias a que este artigo se refere será enviada ao secretario da commissão, dentro do periodo marcado no respectivo aviso, para que a inscripção se torne effectiva, acompanhando a outra os exemplares ao recinto da exposição, no acto da sua entrega.

Correspondencia — Art. 10.º — Toda a correspondencia deve ser dirigida ao secretario da commissão —Rua da Magdalena, 201, 1.º Lisboa.

Entrega e recebimentp dos exemplares.— Art. 11.º —A entrega dos exemplares deve ser feita das 10 horas da manhã até ás 3 horas da tarde dos seguintes dias:

Na vespera do dia marcado para a abertura da exposição, a dos exemplares das secções 1.ª, 2.ª e 4.ª;

Na ante-vespera do referido dia, a dos exemplares das duas restantes secções.

§ 1.º Exceptuám se d'esses preceitos os expositores que apresentarem os exemplares pertencentes a secções cuja entrega devesse fazer-se em dias differentes, aos quaes é permittida a entrada de todos os exemplares conjunctamente no primeiro dos dias consignados no presente artigo.

§ 2.º Não serão admittidos na exposição quaesquer exemplares que se apresentem fóra dos limites marcados n'este artigo e no seu § 1.º

§ 3.º Incumbe ao expositor o transporte dos exemplares que lhe pertencerem até a sua installação definitiva no recinto da exposição.

Art. 12.º — Haverá uma inspecção prévia, feita por um medico veterinario, sobre o estado de sanidade dos exemplares apresentados, e um exame, tambem prévio, feito pelo respectivo jury, sobre os caracteres de raça, decidindo aquelle e este, conforme o ponto de vista da funcção que desempenha cada um, sobre a admissão dos exemplares na exposição.

§ unico. A decisão de qualquer d'estas entidades sobre a não admissão de qualquer exemplar na exposição, pelos fundamentos em que deve basear-se, importa exclusão incondicional e, consequentemente, não entrada na recinto da exposição, em harmonia com os preceitos do art. 5.º

Art. 13.º—Salvo caso de força maior, como tal reconhecido por qualquer membro da commissão, é expressamente prohibido ao expositor, uma vez feita a entrega dos exemplares, substituil-os ou retiral-os da exposição antes do dia marcado para o encerramento, conforme o estabelecido no art. 24.º

§ unico. Na hypothese de venda, este preceito é extensivo ao comprador.

Art. 14.º—Os exemplares serão entregues aos seus proprietarios nos dois dias subsequentes ao do encerramento da exposição, desde as 10 horas da manhã até ás 4 horas da tarde, mediante conferencia pelas respectivas guias.

§ unico. Findo este praso cessa toda a responsabilidade da commissão.

Jurys—Art. 15.º—Os speciméns serão julgados em cada secção por um ou mais jurys, cada um dos quaes composto de tres membros, nomeados pela commissão.

§ 1.º A qualidade de expositor não é incompativel com a de membro dos jurys, a não ser para a classificação dos exemplares que lhe pertencerem.

§ 2.º Os jurys poderão funccionar apenas com dois dos seus membros, sendo, porem, só validas as suas resoluções quando unanimes.

§ 3.º Sempre que os jurys funccionem sómente com dois dos seus membros, por incompatibilidade do terceiro, quando as suas resoluções não forem unanimes, nomeará a commissão um membro de desempate para a hypothese sujeita.

Art. 16.º—As decisões dos jurys não teem recurso.

Premios—Art. 17.º Haverá as seguintes classes de premios:

1.ª Diplomas de medalha de ouro.
2.ª » » » » prata
3.ª » » » » cobre.
4.ª Menção honrosa.

§ 1.º Não ha incompatibilidade alguma entre deseguaes classificações que devam ser concedidas a exemplares reunidos em casal ou em mais numeroso grupo.

§ 2.º Os exemplares que, tendo tido a mais elevada recompensa, relativamente aos premios estabelecidos pelo presente artigo, forem considerados absolutamente perfeitos, ainda poderão ser inscriptos n'um quadro de honra, por indicação expressa do respectivo jury.

Art. 18.º Independentemente dos premios offerecidos pela commissão, será acceito qualquer donativo ou objecto d'arte destinado á creação de premios especiaes para galardoar os expositores de qualquer concurso escolhido pelo offerente.

Regulamento—Art. 19.º A exposição, exceptuando o dia da inauguração, em que abrirá ás 2 horas da tarde, estará patente ao publico desde as 10 horas da manhã até ao pôr do sol.

Art. 20.º E' permittido aos expositores assistirem á limpeza e distribuição da comida que serão feitas todos os dias até ás 10 horas da manhã, não podendo, todavia, intervir n'essas operações nem mexer nas gaiolas.

§ 1.º A doutrina d'este artigo não tem incompatibilidade alguma com o artigo 7.º e seu § unico.

§ 2.º No caso de pretender o expositor fechar por meio de chave as gaiolas dos seus exemplares, assim o solicitará da commissão, ficando consequentemente sujeito ás condições ligadas á hypothese prevista no artigo 7.º

Art. 21.º Os ovos que forem encontrados nas gaiolas que não estiverem nas condições do § 2.º do art. 20.º serão retirados d'ellas, numerados e guardados para serem entregues ao respectivo proprietario.

Art. 22.º — As aves que adoecerem ou morrerem serão immediatamente retiradas das gaiolas na presença de um dos membros da commissão, avisando-se do facto o seu proprietario actual e fazendo-se a competente descarga no respectivo titulo de posse.

Art. 23.º — Os expositores poderão vender os exemplares expostos pelos preços consignados nas suas guias de inscripção.

§ 1.º E' expressamente prohibido alterar o preço fixado nas guias, mantendo-se este preceito prohibitivo mesmo no caso de ser prorogada a exposição.

§ 2.º E' tambem prohibido ao expositor qualquer intervenção nas transacções effectuadas na exposição, as quaes ficam exclusivamente a cargo do empregado para esse fim nomeado pela commissão.

§ 3.º Os productos das vendas serão entregues a seus donos no segundo dia subsequente ao do encerramento da exposição, mediante recibo e deduzida a percentagem de 10 0/0.

Art. 24.º — Os exemplares ou objectos expostos, vendidos ou não, só podem ser retirados no dia designado para o encerramento da exposição, áparte as hypotheses previstas nos artigos 13.º e seu § unico e 22.º

§ unico. Poderão exceptuar-se algumas aves da 4.ª secção quando forem substituidas por outras identicas que a commissão acceite.

Annuncios—Art. 25.º—Não é permittido affixar annuncios, reclamos, gravuras ou quaesquer coisas identicas ou analogas sem prèvio entendimento dos interessados com a commissão.

Reclamações—Art. 26.º—As reclamações, para serem attendidas, deverão ser escriptas e entregues na bilheteira da exposição.

Disposição comminatoria—Art. 27.º — A commissão reserva-se o direito de ter o procedimento que julgar conveniente a respeito de toda e qualquer infracção das disposições que no presente regulamento se conteem.

A commissão,

Conde da Ribeira Grande. — Miguel d'Oliveira.—Pedro Coelho Serra.- Alfredo Bastos Baptista.—Carlos Z. Pinto Coelho. — Filippe Tormenta. — João Marques da Silva.

Viticultura

Plantação das videiras

Na carta de lei de 18 de setembro ultimo, pela qual foi prohibida a plantação de vinhas, permittiu-se comtudo que os viticultores podessem substituir nos vinhedos já existentes as cepas inutilisadas.

Até onde ia esta faculdade de *substituição* de cepas inutilisadas?

Divergiam as interpretações.

Ora a tal divergencia acaba de pôr termo a interpretação official, authentica, do sr. ministro das obras publicas, que por seu despacho, permittiu aos viticultores fazerem replantações nas suas vinhas, seja qual fôr o numero de pés substituidos, comtanto que essa renovação ou replantação seja praticada dentro da área dos vinhedos extinctos ou inutilisados, em terrenos que ainda não tenham sido applicados, como substituição, a outras culturas.

Egualmente é permittida a plantação de videiras, em cordão, nos arretos, comoros e junto ás paredes ou linhas divisorias dos predios, como guarnecimento d'estes, pois que a plantação de videiras n'estes termos não é considerada propriamente a *plantação de vinha* que foi e está prohibida por aquella lei de 18 de setembro ultimo.

A viticultura e vinificação no Rio Grande do Sul

RELATORIO CONSULAR

No municipio do Rio Grande, que tem por séde a cidade do mesmo nome, a cultura da vinha é feita nas duas ilhas separadas da cidade por um braço do rio que dá o nome a todo o Estado. Uma corre parallelamente á cidade pelo norte, e tem uma extensão de uma legua de comprimento no sentido léste oéste, por meia legua de largura, em linha perpendicular á primeira, isto é, norte sul; a outra está situada a oesnoroeste da cidade e a oeste do referido braço de rio, e tem uma extensãs de mais de meia legua de comprimento, por meia de largo nos mesmos rumos da primeira.

A primeira dista da cidade uns 3 kilometros no ponto mais proximo, a segunda, uma legua nas mesmas condições. Aquella denomina-se Ilha dos Marinheiros, esta, Ilha do Machado. Ambas são habitadas por agricultores portuguezes e por elles cultivadas e por alguns seus descendentes alli nascidos e criados. D'estes muito poucos seguem a nacionalidade dos paes e a observancia austera dos

processos de trabalho e de economia que a estes é peculiar.

As colonias agricolas nas quaes se cultiva egualmente a vinha, povoadas por italianos, allemães e polacos, estabelecidas em zonas extensas e ferteis, estão situadas ao norte do Estado, perto da cidade de Porto Alegre séde do respectivo Governo.

Sendo grande o numero d'esses colonos, que recebem de perto a protecção governamental, e occupando grandes areas de terras especiaes, em que predomina o humus, a producção de vinho n'essas colonias é bastante avantajada, mas esse producto é summamente defeituoso.

A cultura da Ilha dos Marinheiros estende-se pelo litoral n'uma estreita faixa de terra, dividida em hortas. O centro não é aproveitado, em consequencia de grandes dunas de areias movediças que o occupam, as quaes já teem avassallado uma parte de quasi todas essas mesmas hortas e continuam no seu movimento destruidor.

As successivas culturas na Ilha dos Marinheiros teem modificado extraordinariamente a natureza das terras até ao esgotamento. De humiferas puras, passaram a areio-humiferas, e hoje são simplesmente terras de pomar enfraquecidas, reclamando grande somma de adubos como auxilio integrante á producção. Muito os favorece a constante humidade, como meio fertilisante, que lhes provém das aguas pluviaes das grandes lagoas que existem no centro da ilha, e que se escoam por infiltração atravez d'essas hortas em busca do litoral.

A vinha, que devera ser a principal cultura nas duas ilhas, por mais rendosa, não o tem sido pelo desanimo dos seus cultivadores, tanto pelas doenças da vinha como tambem pelas do vinho, especialmente pelas d'este ultimo.

Nas ilhas como nas colonias do Estado cultiva-se um vinhedo vigoroso, da serie das castas americanas com o nome de *Isabel,* na verdade muito productiva, cacho e bagos grandes de muito rendimento em vinho mas de qualidade inferior, e, tanto como a planta, muito propenso a contrahir enfermidades.

Esta casta é a mesma que se cultiva nos Açôres e que tem sido levada ao continente para *cavallo*, no que ella é de incontestavel valor. Que me conste, não se tem observado n'esta casta, aqui n'esta latitude, nenhuma das enfermidades da nomenclatura americana; mas tem sido attingida pela *anthracnose* e principalmente pelo *mildium* e peronospera. O vinho é egualmente passivo de varias doenças: a *zimeose* (gordura dos vinhos), o *amargo* (transformação de uma aldeyde n'uma urina negra), a *volta* (a presença de microphytos) e o *apodrecimento* como consequencia de abandono e falta de medicação.

A *Isabel* é muito pouco saccharina, não produzindo mais de 7 a 8 (maximo) por 100 de alcool n'uma boa fermentação, e, alem d'isso, é de fraca coloração e maturidade.

Concorrem varios factores para a sua depreciação—uns congenitos e outros accidentaes. Os primeiros, entre outros, são os muitos acidos, predominando o enogallico, o lactico, o bitartrato de potassa e outros, todos muito soluveis no vinho attenta a sua fraqueza alcoolica; o pouquissimo tannino cuja falta additada á da glucose e da enocianina bastam a fazer-se juizo mais ou menos da qualidade do vinho que ella pode produzir, principalmente fabricado por mãos inhabeis. São os segundos—o methodo das bacelladas, o systema de vinha, os processo de vinificação e o clima.

Os factores accidentaes só por si dariam materia para um volume.

Nenhum dos agricultores do Estado, inclusivé os portuguezes das referidas ilhas, pratica a bacellada á *manta*, tão commum no sul de Portugal e tão necessaria n'estes terrenos em geral de subsolo impermeavel, de pouco centro e varia composição. As bacelladas em todo o Estado consistem na abertura de uma cova, no abacellamento da vide que nem sequer leva o aterraço da poda velha (qualquer vara serve), um pouco de estrume do curral, quando ha, e nada mais. Eis a razão por que a vinha envelhece precocemente e o fructo se recente.

O systema de vinha influe egualmente na qualidade do vinho. A vinha é toda montada em parreiras e em distancias variadas. Ha quem accommode seiscentos, oitocentos pés de vinha e mais, n'um hectare, sendo o commum de 150 a 300 pés. Succede muitas vezes que, nas primeiras colheitas, não tendo a planta facilidade em expandir toda a seiva de que é susceptivel, produz-se *o esvinhamento* — a uva em floração abundante e vigorosa desapparece como n'uma verdadeira metamorphose, ficando apenas os pampanos vicejando em toda a sua exuberancia. Sendo a uva pouco saccharina, contendo acidos em excesso, pouco tanninosa e corante, o vinho não pode ser bom; e muito menos bom com aquelle systema de vinha, que é o proprio aos vinhos verdes oriundos de castas aliaz magnificas, as mesmas que dão o excellente vinho maduro n'um systema de vinha rasa.

Os processos de vinificação não podem ser classificados. Nem a observação dos interessados no correr dos annos preside á feitoria dos seus vinhos. Nenhum dos agricultores do Estado sabe tirar conveniente partido da uva *Isabel,* que em geral é colhida em estado desfavoravel para vinificar. Não desengaçam, como seria preciso por dois motivos: livrar o mosto do travor dos acidos peculiares ao engaço verde, que quasi nunca amadurece, e preparál-o em condições de voltar de novo ao lagar para largar o tannino, posto que sem elle nenhum vinho de mesa está garantido na sua conservação.

Nas artes agricolas ainda é tudo primitivo aqui, sobretudo em mãos indigenas: o amanho das terras, os processos de culturas, de sementeiras e plantações, sachas, mondas, etc. Em geral o in-

digena procura semear todos os annos em novas derrubadas.

O mesmo systema de creação de gado é primitivo. Os animaes são criados a campo. Não ha prados artificiaes, nem palhas, nem fenos, nem forragens. E' o que a natureza dá.

Ha poucos annos teem-se occupado alguns agricultores na cultura da luzerna (a que chamam aqui alfafa), que se vende secca e enfardada; mas a producção é diminuitissima e por isso este paiz, tanto n'este como n'outros artigos, é grande tributario das Republicas do Sul, não obstante haver aqui tantas e tão boas terras.

Voltando á vinificação, forçoso é dizer que a esse respeito tudo é feito ás cegas; porque os agricultores portuguezes são ainda os mais progressistas do Estado. Ha dois annos teem elles introduzido vinte e tantas castas de uva portugueza, difundindo-as grandemente por enxertia nos seus vinhedos, que medram admiravelmente e produzem muito mais do que na Europa parecendo até zombar do clima. Algumas d'essas vinhas, principalmente de algumas hortas da Ilha do Machado, são hoje as primeiras de todo o Estado do Rio Grande.

Os vinhos d'essas propriedades teem melhorado immensamente com a enxertia das novas castas, mas estão muito longe de assemelhar-se aos vinhos portuguezes. Distinguem-se na côr, na densidade, no gosto e sobretudo nas qualidades organolepticas, que na falta de uma analyse official, são attestadas pelas pessoas que conhecem e fazem uso de vinho com parte integrante da sua alimentação, as quaes não o querem nem o estomago o recebe nem aproveita bem.

A producção vae, entretanto, n'um crescendo extraordinario. Em tão pequena area, cem *Chacaras*, mais ou menos, na Ilha dos Marinheiros, algumas muito pequenas, e doze na Ilha do Machado, o vinho colhido n'este ultimo anno attingiu a duas mil e tantas pipas; mas sempre o cháos em vinificação. Não ha uniformidade nos processos de vinificação do vinho entre os agricultores de uma mesma região, por mais pequena que esta seja. Uns addicionam assucar mascabo, outros assucar e alcool, ainda outros somente alcool ou cachaça mas tudo sem conta, sem ordem. N'uma adega sangram o vinho no fim de 24 horas de fermentação tumultuosa; n'outra depois de 48 horas; n'outras depois de 3 dias, de 4 e de 5, e até depois das massas cairem no fundo do lagar, ficando toda a superficie do vinho exposta á acção do ar, o seu peor inimigo.

Os colonos de Porto Alegre deixam o bagaço em masseração no vinho algumas vezes mais de 30 dias, quando a fermentação tumultuosa normal da uva *Isabel* não pode ir além de 6 a 8 dias, maximo.

Os mesmos agronomos officiaes nada teem estabelecido a este respeito. Uma turma de tres membros diplomados em agronomia, que em commissão official andou percorrendo as zonas vinhateiras do sul do Estado na safra d'este anno, com objecto de instruir os agricultores, aconselhou somente a fermentação em dorna fechada, usando o batoque hydraulico de *Payen*. Ora este processo, simplesmente como foi aconselhado, não tendo tido até agora grande numero de proselytos, depois de muito ensaiado, pelos seus muitos inconvenientes não é, por certo, o que mais se deva recommendar; e alguns agricultores das ditas ilhas que o tentaram só tiveram arrependimento quando não podiam remediar cousa alguma. Alguns perderam quasi todo o vinho d'essa colheita.

Aconselha-se aqui e pratica-se, se não official ao menos officiosamente, o uso do assucar e até do tanino na fermentação da uva, para se obter na apparencia um vinho bom, mas estas praticas constituem um verdadeiro artificio, e a França assim o comprehendeu quando, ha annos, obrigou os seus vinicultores, que usavam identico processo, a apresentarem os seus vinhos nos mercados consumidores com a denominação de *vinho de assucar*.

Ainda esta circumstancia, alem de muitas outras, vem abonar os vinhos portuguezes, que são simplesmente o producto genuino da uva, tal como a natureza no-la deu.

O clima n'esta latitude é tambem um factor digno de ser apreciado. Elle não é, com effeito, tão benigno como parece a quem está desprevenido. Todos os elementos são aqui menos substanciaes que os europeus, e algumas enfermidades communs a todos os povos teem aqui um pouco mais de intensidade. A temperatura atmospherica é de uma inconstancia absoluta. No mesmo dia e no espaço de poucas horas, no inverno, o frio e o calor alternam-se, ás vezes, entre 8° e 20° acima de 0. No verão a mesma cousa. Os ventos frios mas sãos sopram do quadrante S. D. e N. O., sendo o do O. o melhor d'elles. Os ventos mais temperados mas menos sãos veem de E. e N. E, sendo este ultimo o mais quente de todos os os ventos e predomina tres quartas partes do anno, facto constatado por observações meteorologicas. E' o mais damninho de todos os ventos, o mais prejudicial ás industrias de certos productos alimenticios, principalmente peixes e carnes salgadas e mais do que a quaesquer outros, é prejudicialissimo aos vinhos; phenomeno este que passa desapercebido a muita gente. Annos ha em que se arruina um terço e ás vezes dois terços do vinho colhido nas respectivas safras. E' claro que muito concorre a falta de conhecimento de quem o fabrica e tem d'elle a conservação a seu cargo.

Com estas alternativas de temperatura—calor, frio, humidade, ventos frescos quasi sempre, chuvas intempestivas, seccas prolongadas, trovoadas repentinas no verão, é facil de suppor os perigos a que estão sujeitas as sementeiras e plantações de todo o genero, e em especial a vinha e o mesmo vinho.

A vara da videira quasi nunca amadurece bem, nem o bago, nem o engaço, nem o grau de maturidade é egual nos bagos do mesmo cacho. Raro é o cacho que não tem grande quantidade de bagos verdes no acto da vindima.

O preço dos vinhos nacionaes regula sempre metade e ás vezes menos do que o dos vinhos portuguezes. O vinho nacional é consumido somente no paiz, e emquanto prevalecerem certas circumstancias, será sempre um mau concorrente dos vinhos portuguezes.

O Governo do Estado, aliaz com razão, procura dar-lhe o maior consumo possivel, empregando para esse fim todas as diligencias, inclusivé exposições moveis de certo apparato na Capital Federal e nos outros Estados do Norte.

Tambem ha quem busque particularmente levar o descredito aos vinhos portuguezes, ou uma propaganda pouco leal em que se inculcam *como mais puros* os vinhos nacionaes, visto a difficuldade de se poder affirmar que *são melhores*.

Vem a proposito citar uns artigos escriptos no proprio orgão official do Governo do Estado, *A Federação*, sobre os vinhos das colonias de Porto Alegre, assignados por um profissional de nome Lourenzo Monaco. Este senhor, em 10 ou 12 artigos do mez de agosto d'este anno, disse, resumindo, que os colonos não teem competencia alguma para a fabricação de vinho nem mesmo para plantar e cuidar do vinhedo; que as adegas melhor se prestariam á creação de suinos do que á fabricação e conservação de vinhos; que o vasilhame, quer de fermentação quer de recipiente de conservador, por sua qualidade e limpeza, é o mais detestavel que possa imaginar-se, bastando por si só a fornecer um producto mau; em em conclusão, que o vinho fabricado por homens ignorantes, negligentes e desasseados, só poderia ser o que é—burundanga.

Queixa-se este mesmo Sr. Monaco, na sua qualidade de enotechnico, que, por não deixar explorar-se no exercicio da sua profissão pelos colonos, e ser obrigado a dizer em publico verdades amargas a bem do progresso da industria enologica do Estado, tem, por isso, grande numero de inimigos. Nada o estorva, porem, de continuar na sua missão de educar, mau grado interesses bastardos que elle não respeita, e empraza quem quer que seja a vir a publico discutir o assumpto e contradictál-o sobre qualquer dos pontos por elle descriptos e affirmados.

Basta esta opinião, quando outras razões não houvesse, para termos uma ideia nitida do valor dos vinhos actuaes do Rio Grande comparadas com os vinhos portuguezes.

A producção de vinho nas colonias de Porto Alegre deve regular por umas vinte a trinta mil pipas annualmente. Não foi possivel conseguir informações officiaes a este respeito, mas segundo calculos particulares, aquella somma está nos limites da melhor hypothese, abrangendo mesmo a producção das mencionadas ilhas.

Conforme estatisticas, o consumo de vinho no Brazil excede muito duzentas mil pipas.

As enfermidades da vinha são combatidas com saes de cobre, cal e agua (calda bordeleza), por vaporisação com apparelhos apropriados.

O adubo das terras nas ilhas é simplesmente animal e vegetal, apurado das camas dos curraes nas colonias, em terras mais esgotadas, alguns agricultores, diz-se, empregam alguns saes de soda.

A lotação dos vinhos para embarque, em mãos de entendidos, é feita entre 10 a 12 por cento, maximo. Excedendo essa percentagem o vinho torna-se uma bebida simplesmente alcoolica.

Rio Grande, 1 de outubro de 1908.—*G. Quilliman Machado.*

Legislação agricola

Importação de trigo em Ponta Delgada

Em harmonia com o preceituado nos artigos 21.º e 22.º do regulamento de 23 de dezembro de 1899: hei por bem, tendo ouvido o Conselho Superior de Agricultura, decretar o seguinte:

Artigo 1.º É autorisada, no districto de Ponta Delgada, a importação de 400:000 kilogrammas de trigo exotico para consumo no corrente anno cerealifero.

Art. 2.º Em conformidade com o disposto no artigo 23.º do regulamento de 23 de dezembro de 1899 e no artigo 2.º do decreto de 31 de dezembro de 1908 é fixado em 7 réis por kilogramma o direito sobre o trigo importado em virtude do presente decreto.

Os Ministros e Secretarios de Estado dos Negocios da Fazenda e das Obras Publicas, Commercio e Industria, assim o tenham entendido e façam executar. Paço, em 17 de fevereiro de 1909.—REI.— Manuel Affonso de Espregueira.— D. Luiz Filippe de Castro.

Noticias dos campos, Mercados e Feiras

BOMBARRAL.—Estão em plena actividade as sementeiras de batata, para as quaes o tempo corre magnifico. O salario dos trabalhadores regula a 260 e 280 réis. Em egual epoca do anno passado regulava entre 400 a 500 réis.

Os vinhos continuam por baixo preço, estando quasi esgottados os de caldeira. Aqui ha vinhos tintos magnificos, mas ninguem vende pelos preços miseraveis do mercado.

PEDRONELLO (AMARANTE).—Teem sido vendidos ultimamente, para exportação, bastantes vinhos verdes, regulando o preço entre 15$000 a 17$000 réis a pipa

FAFE. — Preço dos generos na semana finda:

Por medida de 20 litros:

Milho branco, 750; dito amarello, 700; dito exotico, 660; dito meudo, 700; centeio, 770; feijão branco, 1$300; dito amarello, 1$200; dito vermelho, 1$040; dito canario, 1$250; dito fradinho, 930; batatas, 500; milho alvo, 650; dito painço, 530; trigo, 1$000; centeio, 700; castanhas, 540.

MANGUALDE. — A falta de chuva está prejudicando as sementeiras da batata. A continuar a secca, teremos um anno de fome.

ANCIÃO.—Terminaram as pódas das vinhas, tratando-se agora da empa e sementeira de batatas com grande afan. Os lagares de azeite continuam trabalhando, regulando o preço a 2$000 réis o decalitro.

CANTANHEDE.—O preço do vinho regula entre 400 a 450 os 20 litros. O calor que faz é prejudicial ás sementeiras da quadra.

ALDEGALLEGA.—Apesar do baixo preço por que estão, os lavradores não teem conseguido vender os vinhos.

LOUZÃ.—No sitio do Regueiro realisou-se a feira mensal dos 24, com muita concorrencia de gados bovino e suino, effectuando se importantes transacções.

MONTEMOR-O-VELHO.—Os generos tiveram no mercado os seguintes preços:

Milho branco, litros 14,63, 570 réis; amarello, 510; feijão branco, graúdo, 840; meudo, 800; encarnado, 800; rajado, 700; mistura, 640; frade, 620; pateta, 720; carrapato, 700; trigo, 700; tremoços, 20 litros, 380; batata, 15 kilos, 500; azeite, 10 litros, 2$100; arroz casca, 20 litros, 550.

5.º ANNO.—N.º 172 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez MARÇO—1909

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

Medico veterinario — Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas

(pagamento adeantado)

Um anno.................... 1600 réis
Um semestre.................. 800 »
Numero avulso.................. 50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez.
Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal.
Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem.
COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta.—IMPRESSÃO—imprensa Africana—Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios

(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção.......................... 40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações.................. 30 » » »

Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.

Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.

A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º

EDITOR—Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

As abelhas e o trigo

Deve parecer muito extraordinaria a approximação das duas palavras que formam esta epigraphe: mas, trata-se effectivamente do papel que as abelhas representam na producção e rendimento do trigo.

Até hoje, os homens da sciencia e os agricultores teem considerado as abelhas como insectos productores de mel e cêra, sem procurarem inquirir de outras propriedades notavelmente beneficas para a terra e seus fructos. Columela, Celso, e outros escriptores da antiguidade, estabeleceram regras para a creação, economia e desenvolvimento dos enxames; fixaram as condições mais convenientes, e exposeram, sobretudo o primeiro, um systema completo, graças ao qual os lavradores podiam auferir todas as vantagens.

Posteriormente, todos aquelles que se teem occupado d'estes assumptos fizeram estudos mais ou menos profundos sobre cada um dos pontos, mas sem encontrarem nenhum principio novo, nem tirarem proveitosa applicação para a agricultura, resultando dahi que a creação, desenvolvimento, economia e utilidade da abelha estacionaram por um periodo de muitos seculos.

Tamanha indifferença tem sido um erro prejudicialissimo. Emquanto em toda a Europa se abandonava este elemento da agricultura, creavam-se na America muitas emprezas, cada uma com capital não inferior a 500 contos de réis, para cobrir de colmeias vastas regiões americanas até á California.

Haverá cerca de quinze annos que um novo invento chamou a attenção dos lavradores por facilitar sobremodo a colheita dos cereaes. Quando as searas espigavam, estendiam-se sobre os campos largas cintas de materia resistente, e impellidas em todas as direcçõss sacudiam o pollen das cannas e facilitavam a fecundação. Este methodo, bom na essencia, foi logo abandonado pelos grandes males que occasionava.

Descobriu-se então que as abelhas realisavam maravilhosamente os intentos do inventor. Estendendo-se regularmente e pelos quatro pontos, tomam o pollen, exercem benefica influencia no desenvolvimento dos fructos, dos cereaes e das vinhas, e favorecem ao mesmo tempo o seu crescimento. Nada mais eloquente do que os seguintes exemplos que patenteiam quanto deixamos dito. Na Saxonia ha certas regiões onde os lavradores colhem excellente trigo de semente, porque ao começar a nascer o grão collocam no meio dos terrenos semeados todas as colmeias que teem nas suas herdades; os trigos que se colhem são superiores a todos os outros.

Falando uma vez a este respeito deante de alguns lavradores de Velars, ouvi a um d'elles:—«De certo, e por isso tive magnifico trigo nos campos onde estão as minhas colmeias.—»Multiplicando os enxames a dispondo as colmeias por diversos sitios da propriedade, o lavrador obteve colheitas de excellente grão e bom aspecto. O maire de Langres, abastado lavrador do departamento de Haute-Marne, prevenido por um amigo do que havia succedido em Saxe, repovoou e augmentou as suas colmeias, e affirma que des-

de então obtem colheitas mais abundantes e melhores.

O mesmo acontece com as arvores de fructo. Segundo informa o parocho de Niouville (Haute-Marne), plantára, havia perto de trinta annos, algumas fructeiras do seu jardim, sem darem fructo apesar de estarem desenvolvidas. Em 1903 collocou alli algumas colmeias, e desde então macieiras e pereiras fornecem-lhe boa sobremesa.

Não é duvidosa, portanto, a influencia dos insectos em geral e, particularmente, das abelhas; se este apreciavel insecto não tem á sua disposição jardim e flores, procura o alimento nos prados, nas vinhas e nos campos. Darwin dá conta de uma experiencia interessantissima: semeou colza e trevo branco em frente de um colmeal e, ao começar a florescencia, cobrio com uma gaze algumas parcellas do terreno, pondo-as assim ao abrigo das abelhas. Terminada a maturação, tirou egual numero de vagens do terreno abrigado pela gaze e do que havia ficado descoberto, contou os grãos e notou que havia uma vantagem de 50 a 60 por cento em favor das parcellas fecundadas pelas abelhas.

A experiencia de Darwin tem sido confirmada por differentes agricultores. Póde affirmar-se que a pobreza entomologica de uma região produz a pobresa botanica; é evidente que os insectos necessitam das plantas para viver, como as plantas, para se desenvolverem e darem bom rendimento, precisam do auxilio dos insectos.

As mais pequenas causas produzem importantes effeitos na agricultura: uma outra observação de Darwin que, comquanto não se refira ás abelhas, consignamos aqui por julgal-a concernente ao assumpto de que tratamos.

O sr. Eugéne Jobard publicou um curioso folheto em que chama a attenção para a influencia exercida pelas abelhas na pollinisação, e portanto na quantidade final das colheitas. Os factos por elle apontados teem grande interesse.

Todos os agricultores sabem que, sem as flores serem fecundadas, não é possivel darem fructos, e que os fructos são tanto melhores e mais numerosos quanto em condições mais favoraveis se opera essa fecundação. Todos os agricultores receiam muito a humidade, as chuvas persistentes e os nevoeiros, na occasião dos seus vergeis e pomares. das suas vinhas e olivedos estarem em flôr, porque teem visto que a maior parte das flôres *mellam*, caem infecundas, e a colheita é minima, n'esses annos; é que, havendo muita humidade, a pollinisação torna-se muito difficil: numerosos granulos de pollen germinam e perdem-se antes de cairem nos estigmas; e por outro lado as diversas peças dos involucros floraes adherem, collam-se pela acção da agua, tornando impossivel a boa disseminação do pó fecundante e o seu regular accesso aos orgãos femininos da flôr.

Não é preciso ser muito versado em botanica para saber que o vento e os insectos são os principaes agentes da fecundação vegetal, transportando o pollen d'umas para outras flores. Arvores unisexuaes, isto é, com as flores masculinas n'uns individuos e as flores femininas em outros, podem fecundar-se d'este modo a grandes distancias, e contam-se muitos factos curiosissimos d'esta natureza. Na primavera, é frequente encontrar grandes superficies de terreno, ou extensas lagoas, cobertas de uma camada amarella, que é o pollen de certas arvores, trazido pelo vento, Os insectos entram nas flores, attrahidos pelos succos doces dos seus nectarios, prendem nos pellos os granulos de pollen, e transportam-nos, com o seu adejar vagabundo, para outras flores.

Ha já tempos, alguem lembrou a conveniencia de curvar e agitar todas as espigas da seára, durante a florescencia do trigo, para melhor promover a fecundação: executava-se isto por meio de um cordel horisontal, seguro nas pontas por dois individuos, e que elles deslocavam progressivamente, parallelo a um dos lados do campo. Pois bem, as abelhas auxiliam ainda com maior efficacia a pollinisação, e fazem-no em condições muito mais favoraveis e muito mais praticas.

O auctor a que me estou referindo cita o facto de alguns cultivadores na Saxonia só produzirem trigo para semente, que vendem por alto preço, e obterem esse trigo excepcional passeando pelos campos cultivados uns carros sobre os quaes estão installadas colmêas; e aponta muitos outros casos semelhantes, como o de um agricultor, cujo melhor trigo era sempre o das proximidades do colmeal, o de um outro, que augmentou muito o rendimento das suas seáras, rodeando as terras de cortiços de abelhas, o de um proprietario, que conseguiu obter fructos de umas fructeiras ha uns poucos d'annos estereis, bastando a simples collocação d'alguns enxames nos pomares, etc., etc.

Na America, ainda sob a affirmação do auctor citado e de um artigo de *La Petite Gironde* que me está servindo para esta noticia, existem mais de trinta sociedades, dispondo de avultadissimos capitaes, com o fim de multiplicarem as abelhas o mais possivel.

Como conclusão: — o precioso hymenoptero não é só util ao homem pelos productos valiosos que fabríca—o mel e a cêra — mas como auxiliar efficassissimo da producção vegetal.

Imitemos os bons exemplos acima apontados. Multipliquemos tambem nós este insecto tão proveitoso, desenvolvendo uma industria que tão pouco trabalho demanda ao homem, que tão pequenos capitaes d'installação e exploração exige, e todavia representa lucros tãs importantes — directos e indirectos.

Na Austria, Allemanha, Suissa, Italia e Russia, a apicultura temse desenvolvido notavelmente n'estes ultimos annos. Bom é que os lavradores experimentem, para se conveneerem de que as colmêas postas nos terrenos semeados con-

tribuem para a producção de excellentes cereaes, augmentando por isso o rendimento.

Cooperativas agricolas

A venda do gado

As transacções de gado, *exceptuando a ultima venda para embarque*, desde a mais pequena vitella até ao boi mais encorpado e gordo, são geralmente feitas a *olho*, por calculos imaginaveis de valor, e não pelo unico meio racional, reguladas por um instrumento de precisão como é a balança, sem a qual toda a transacção deveria ser nulla.

Todos os concelhos deveriam possuir uma balança official para pesar os gados vendidos ou comprados n'essa circumscripção, cobrando-se uma pequena taxa representando apenas a exacta compensação da despeza com o custo, conservação e administração do «*registo publico de peso*».

Pela mesma razão não deveria permittir-se que se abrisse uma feira sem haver no respectivo local uma balança para os gados com o respectivo fiscal, que, debaixo de sua responsabilidade, registrasse o peso de todos os animaes que lhe fossem apresentados.

Este assumpto tem sido tratado em differentes occasiões pelo intelligente e consciencioso experimentador agricola sir J. B. Laws. Diz elle o seguinte: «E' muito difficil explicar o motivo por que os animaes vivos escaparam durante tanto tempo ao uso da balança para lhes determinar o valor. O lavrador que de um vitello creou um boi, valendo de 20 a 30 Lb., confia este valioso animal ao mercador de carnes, e diz-lhe — *queira fazer o favor de não se importar com o peso, dê-me aquillo que julgar ser o seu valor.*

«O carniceiro, que obteve o animal em condições tão favoraveis, não trata os seus freguezes com egual liberalidade, porquanto divide o animal em varios lotes, muitos dos quaes vende a 300 réis por kilog., e outros apenas a 10 réis, mas. ou venda uma porção a 300 réis ou a 10 réis, essas peças de carne não saem do seu poder sem ser pesadas.

«A opposição dos compradores de gado gordo é naturalissima, mas confesso que não tem explicação a indifferença dos lavradores, nem as objecções que levantam contra uma reforma que, sendo geralmente adoptada, é para elles de toda a vantagem. A principal objecção que se tem levantado contra o uso das balanças, na compra e venda de gados, é— não ser tomada em consideração a qualidade do animal.

«Esta mesma objecção pode applicar-se contra o emprego das balanças desde a compra do carvão até á dos diamantes, embora aquelle seja vendido á tonelada e estes aos quilates e grãos. Todas as substancias que o lavrador compra variam em qualidade; os fertilisadores e rações para os gados são geralmente vendidos com alguma garantia em relação á sua qualidade, e em harmonia com um preço fixado á razão da tonelada».

Finalmente, diz M. Laws que o argumento mais forte a favor da venda do gado a peso, é a opposição violenta que lhe fazem os marchantes. Só isto devia bastar para abrir os olhos aos creadores e lavradores que se entregam á engorda de gado, e convencel-os de que a rotina deve ser substituida por um systema que tenha por base a exactidão das *balanças*, que colloca os compradores e vendedores em egualdade de circumstancias.

Mas não é só no commercio dos gados que a precisão se torna necessaria. Os cereaes, os liquidos, as madeiras, etc., são muitas vezes contratadas sem que se dê a egualdade de circumstancias entre o vendedor e o comprador. Ha ainda medidas e pesos variaveis —ha almudes desde 17 litros, ou ainda menos, até 25 litros ou mais.

A agricultura é que mais soffre com essas differenças, mas não se julgue que é só em Portugal; os agricultores das nações mais adeantadas da Europa, como tambem dos Estados Unidos da America tratam de associar-se, criando cooperativas agricolas e fructuarias, destinando-se tambem as cooperativas á venda do gado gordo, vivo ou mesmo depois de abatido, em conta corrente com os socios que o forneceram.

Eu creio que no norte de Portugal, principalmente nos districtos do Porto e de Braga, teriam todo o logar as cooperativas dos creadores de gados, fazendo a venda da carne por sua conta, e, se fosse possivel uma combinação entre uma companhia já constituida e os lavradores mutuamente associados, o proveito seria consideravel para ambos os campos, e até o publico muito viria a lucrar.

Tratado de commercio com a França

Está em via de realisação, ou, pelo menos, tem todas as garantias da viabilidade, um tratado de commercio entre nós e a França, moldado nas mesmas bases em que foi negociado o recente tratado com a Allemanha.

Por não termos nenhuma *entente* com a França, somos nós, como se sabe, o unico paiz da Europa ao qual aquella nação applica as tarifas da pauta geral.

E' este um dos principaes motivos porque as nossas exportações para a França são pouco mais que nullas, quando, pelo contrario, o nosso commercio de importação da França nos leva annualmente milhares de contos.

Torna-se urgente que a troco d'algumas vantagens offerecidas á França para a collocação dos seus productos no nosso paiz, nós consigamos d'aquella nação uma reducção dos direitos aduaneiros com que somos tratados, alcançando uma situação pelo menos egual á da nossa visinha Hespanha.

E do que mais precisamos, especialmente, é de conseguir uma mais facil entrada e melhor collocação dos nossos vinhos generosos n'aquelle paiz.

A Camara de Commercio franceza já mandou a Portugal um

enviado encarregado de estudar as condições do nosso commercio, afim de propôr ao respectivo ministro francez as bases em que deve ser elaborado um tratado comnosco.

Duas palavras sobre a multiplicação das plantas em geral

(Continuado da pag. 251.)

A porção da casca assim levantada com o olho, chama-se *escudo*. Este é introduzido na incisão do *cavallo* mediante o auxilio da espatula, e segurando-o pelo peciolo da folha opportunamente cortada, por fórma que na parte superior não exceda a fenda transversal do T, e que a base do olho se apoie bem sobre o alburno do cavallo. Concluido isto, procede-se á ligadura com junco, ou fio de lã grosseiro, ligadura que se faz por esta fórma: applica-se o fio pelo meio do seu comprimento ao lado opposto do *escudo*, cruza-se as suas duas extremidades adeante e acima d'aquelle e aperta-se ligeiramente; cruza-se novamente atraz, vindo apertar e cruzar novamente á frente, mas d'esta vez abaixo do *escudo;* passa-se, repassa-se alternativamente acima e abaixo d'aquelle, até que as incisões estejam inteiramente protegidas; n'esta altura dá-se um nó corredio, e a operação está terminada.

Passadas duas ou tres semanas, se se nota um rebordo ou bordelete acima da ligadura, deve esta ser alliviada. Quando esta enxertia é feita em maio, recommenda-se o corte da haste de cavallo 0^m03 a $0^m,04$ acima do escudo, afim de concentrar n'este a seiva. Na enxertia de agosto, aquella amputação só se pratica na primavera seguinte.

A enxertia de *escudo* praticada na primavera é especialmente conhecida pela designação de *enxertia a olho potente*, em contraposição da feita em agosto, conhecida pela designação de *enxertia a olho dormente*.

Enxertia de escudo Lenormand.—E' uma variedade da precedente, em que se deixa sobre o olho uma ligeira camada de alburno, cobrindo cerca de um terço do *escudo*.

Enxertia de escudo Sickler ou na raiz.—Empregado em plantas que não teem congeneres. Pratica-se na primavera, introduzindo o *escudo* n'uma raiz da grossura d'um dêdo, que se deixa a descoberto no sitio do enxerto.

No anno seguinte a raiz é separada do pé-mãe.

D. **Enxertia de flauta.**—E' um processo de enxertia, em que os olhos, em vez de sairem com uma parte da casca em fórma de *escudo*, se destacam conjunctamente com anneis de casca da planta a reproduzir.

Enxertia de flauta Jefferson.—Faz-se no estio por ser tempo sem chuva e quente. Sobre um rebento do mesmo diametro que o *cavallo*, tira-se um annel de casca, munido d'um ou dois olhos;destaca-se no cavallo um annel de casca nas mesmas dimensões, sem olhos, que se substitue por aquelle. A parte superior da haste do cavallo é cortada na primavera seguinte.

Enxertia em planta sifflet.—Faz-se na primavera. E' muito usada no castanheiro.

E' uma modificação da precedente, em que a haste de cavallo é para logo cortada, extrahindo-se junto ao córte um annel de cêrca de $0^m,08$. O enxerto tem sido cortado com uma antecipação de 15 dias, a fim de se lhe retardar a vegetação, convenientementе enterrado á sombra; e o annel d'este retirado vae substituir o que se tirou do cavallo.

Enxertia de flauta de Faune.—E' uma modificação da precedente, em que o annel do *cavallo*, em vez de ser retirado, é arregaçado e dividido, por meio de córtes verticaes, em fitas que vão applicar-se por sobreposição contra o annel separado da planta a reproduzir e adaptado ao *cavallo*.

(Conclusão).

Ernesto Freire

Agricultura no estrangeiro

A producção de cereaes na Russia

Informa o consul de Portugal em Odessa que, segundo os dados publicados pelo Comité Central da Estatistica, os resultados geraes da colheita de cereaes em 1908, em toda a Russia Europeia, comprehendo a Polonia e o norte do Caucaso, foram os seguintes:

Os campos semeados foram na superficie de 78.942:000 *déciatines*, (cada *déciatine* corresponde a hectare 1,092), dos quaes 38 0/0 com cereaes de inverno e 62 0/0 com cereaes de primavera, cerca de 322:000 *déciatines* mais do que em 1907.

O rendimento geral póde ser avaliado em 3.313.683.000 *pouds* (cada *poud* corresponde a kilos 16.38046), dos quaes cerca de 38 0/0 de cereaes de inverno e 61 0/0 de cereaes de primavera. Esta differença a favor dos cereaes de primavera provém das más condições meteorologicas do outomno de 1907, que por muitas razões impediram as sementeiras, que tiveram de ser addiadas para a primavera seguinte

O rendimento de cada região, em cereaes de inverno, decompõe-se assim, (em milhões de *pouds:*

Norte, 45.521; Este, 231.217; Centro, 419.054; pequena Russia, 41.971; provincias Balticas, 22.885; Noroeste, 127.180; Sudoeste, 105.672; Sul, 71.138; Norte do Caucaso, 89.352; Polonia, 135.782.

Em cereaes de primavera (em milhões de *pouds):*

Norte, 48.301; Este, 372.056; Centro, 343.070; pequena Russia, 170.041; provincias Balticas, 31.692; Noroeste, 99.752, Sudoeste, 175.559; Sul, 528.966; Norte do Caucaso, 164.050; Polonia, 91.424.

A média da colheita por *déciatine* foi de cerca de 42 *pouds*.

O trigo de inverno Ozina e o centeio soffreram muito, sobretudo o centeio, porque o trigo de primavera compensou muito os prejuizos soffridos pelo trigo de

inverno. As regiões mais affectadas, quanto aos trigos de inverno foram o sudoeste, o sul e uma parte do centro.

Os trigos de primavera deram, em geral, uma boa medida, á excepção do sudoeste e de uma parte do centro.

A cevada deu em geral uma boa média, mesmo superior á espectativa, salvo em alguns districtos de Crimeia, Don, etc.

A aveia deu uma boa média, excepto no Volga e alguns districtos do sudoeste e do centro.

Póde, portanto, dizer-se que os resultados geraes da colheita de 1908 foram approximadamente os mesmos que os do anno de 1907.

*

As cortiças na Argelia

A producção da cortiça na Argelia foi avaliada, em 1907, em 350:000 quintaes metricos, colhida tanto nas mattas pertencentes ao Estado como nas florestas communaes e particulares.

Esta cifra é approximada porque, se a colheita da cortiça das mattas do Estado é directamente effectuada pelo serviço das mattrs e florestas, sendo, portanto, verificada com precisão, não succede o mesmo em relação ás florestas communaes e particulares, que, em parte, escapam á fiscalisação d'esse serviço.

A producção da cortiça das mattas do Estado em 1906 foi de 108:706 quintaes metricos.

Na Argelia a producção geral da cortiça augmenta de anno para anno.

Em 1907, a exportação da cortiça argelina, em bruto, em aparas ou em pranchas foi de 305:880 quintaes metricos, no valor de 18.365:000 francos, dos quaes 81:892 quintaes para a França e 223:988 para o estrangeiro.

Cumpre accrescentar a essas quantidades a exportação da cortiça, em obra, que foi de 3:056 quintaes metricos, no valor de 1.162:000 francos, sendo 2:204 quintaes com destino para França e 852 quintaes destinados ao estrangeiro.

Os vinhos da Turquia

Em 1907, o preço dos vinhos turcos exportados para o estrangeiro variou de 18 a 33 francos a tonnelada bruta. Exportaram-se sómente vinhos de lotação, tintos e brancos, de Miriofito, directamente para Bordeus, para a Suissa (via Genova e Marselha) e para a Allemanha (via Rotterdam, Bremen, Anvers e Hamburgo).

A graduação alcoolica foi, em média, de 13° a 15° naturaes.

As taxas médias dos fretes foram de 25 a 30 xelins para os portos do norte da Europa e de 18 francos para os portos de Genova e Marselha.

O vinho importado no imperio ottomano paga, como qualquer outra mercadoria estrangeira, o direito aduaneiro de 11 0/0 «ad valorem», e não é sujeito a nenhum imposto de consumo.

Na ilha de Chypre, e precisamente na região de Limassol, uma sociedade ingleza produz, desde alguns annos, grandes partidas de vinho typo Porto, que é exportado para Inglaterra e outros paizes da Europa.

Associações agricolas

SOCIEDADE DE SCIENCIAS AGRONOMICAS DE PORTUGAL

Reuniu-se esta aggremiação, scientifica, sob a presidencia do sr. Sertorio do Monte Pereira, que depois de agradecer a honra de ter sido eleito presidente da mesa da assembléa geral, fez varias referencias á influencia que tem tido a escola superior de Agricultura no estudo e applicação dos modernos e varios processos de exploração agricola e da influencia dos mesmos no aperfeiçoamento das producções e desenvolvimento da nossa agricultura.

Falou tambem na necessidade urgente da insistencia d'esta sociedade na iniciativa da reforma e reorganisação de todo o ensino agricola, installando convenientemente a nossa escola superior de Agronomia, e chamando a uma collaboração ampla não só professores como alumnos e aquelles que reconhecem já a necessidade de empregarem competencias technicas nas suas explorações, de modo a resolver de maneira completa a questão fundamental da questão profissional e ensino technico.

Lembra tambem a vantagem de se concluir os trabalhos iniciados por esta Sociedade sobre o Algarve e a necessidade de organisar exposições technicas como por exemplo a de cereaes em tempo projectada já de collaboração com a Real Associação de Agricultura.

O orador terminou as suas considerções pedindo á nova direcção attenção para os assumptos de que tratou.

Ao terminar foi o illustre agronomo muito applaudido.

Passou-se em seguida á eleição da direcção da direcção, que deu o seguinte resultado:

Antonio Romão dos Passos, Avelino Nunes de Almeida, Bernardo de Oliveira Fragateiro, Eduardo Alberto Lima Bastos, Joaquim José de Azevedo, José Joaquim de Almeida e Julio Mario Vianna.

Foram tambem eleitas as commissões permanentes, ficando estas assim constituidas:

1.ª, Sciencias naturaes — Eduardo Ferreira Maia, Filippe de Almeida Figueiredo, Gabriel Osorio de Barros, José Victorino Gonçalves de Sousa e D. Martinho Pereira Coutinho.

2.ª, Agricultura geral — Diogo de Castro Constancio, João da Silva Fialho e José Joaquim dos Santos.

3.ª, Chimica agricola — Amando Arthur de Seabra, Cesar Justino Lima Alves e Luiz A. Rebello da Silva.

4.ª, Arboricultura e viticultura — Domingos Alberto Tavares da Silva, José Maria Tavares da Silva e Sertorio do Monte Pereira.

5.ª, Silvicultura — Adriano da Costa e Sousa, Antonio Blanco Fialho e Joaquim Ferreira Borges.

6.ª, Engenharia — Alberto Correia Pinto de Almeida, José Avelino da Silva Matta e Octavio Felix Vecchi.

7.ª, Industrias agricolas — Adolpho Armando Bordallo, Antonio Cardoso de Menezes, B. C. Cincinnato da Costa, Joaquim Pedro d'Assumpção Rasteiro e João Menezes Pimentel.

8.ª, Pathologia vegetal — João da Camara Pestana, José Verissimo de Almeida e Manuel de Sousa da Camara.

9.ª, Zootechnia — Conde de Fontalva, João Francisco Tierno e Ruy d'Andrade.

10.ª, Economia — D. Luiz Filippe de Castro, Mario de Azevedo Gomes e Olympio Pires.

11.ª, Instrucção agricola — Antonio Correia da Silva Rosa, Duarte Clodomir Patten Sá Vianna e Joaquim José de Azevedo.

12.ª, Agricultura colonial — Acrisio Cannas Mendes, Bernardo de Oliveira Fragateiro, Carlos Mello Geraldes, Mario Miller Pinto de Lemos e José Joaquim de Almeida.

13.ª, Redacção da Revista — Eduardo Alberto de Lima Bastos, Manuel de Sousa da Camara e Sertorio do Monte Pereira.

Passou-se em seguida á leitura do relatorio e contas da direcção e parecer da commissão revisora de contas, sendo as suas conclusões approvadas, que são respectivamente:

1.º—Que approveis os actos e contas da nossa gerencia.

2.º—Que lavreis na acta um voto de profundo sentimento pela morte dos nossos consocios e collegas José Antonio Ochôa, Alexandre de Sousa e Figueiredo, Jacques Pessoa e José Luiz Esteves Pereira.

Finalmente, foi eleito socio, por unanimidade, o sr. D. Joaquim Lobo de Miranda, encerrando-se em seguida a sessão cerca da meia noite.

Hygiene rural

Cemiterios para o gado

II

Continuado da pag. 246.

Com effeito, a bacteridia não é tão má, que resista á fermentação putrida que se apodera de todos os tecidos do cadaver. Ella tem a complacencia de morrer com a sua victima; e o seu despojo servirá, como o d'esta, para saciar a voracidade de um outro microbio — o da putrefacção (**bacterium termo**).

Mas a bacteridia do carbunculo (**bacillus anthracis**) deixou uma semente terrivel, peor que a junça e o escalracho; deixou os seus germens reproductores, os taes corpusculos ou sporos brilhantes, que resistem a um calor de 120 gráos centigrados, ao alcool absoluto e outros reagentes fortissimos; que resistem a pressões enormes; que resistem, emfim, á putrefacção.

No caso, porém, da febre carbunculosa, não se póde dizer que, **morto o doente, morreu a doença**, visto que os germens d'esta assistem incolumes á scena intima da decomposição cadaverica. São esses germens que, penetrando na massa do sangue de um animal são, acham ahi o **meio** proprio ao seu desenvolvimento e reproducção. Emquanto o acaso lhes não permitte o ingresso n'aquelle meio vivo, os sporos conservam se por muitos annos na terra, dispersos no seio ou á superficie d'ella ao acaso de todas as causas de immobilidade ou de mobilisação, que podem actuar sobre o solo, onde o cadaver se decompoz. As plantas que vegetam em terrenos inficionados teem sporos carbunculosos adherentes ás suas folhas e raizes. Todos estes factos que a presumpção scientifica e a observação teem revelado, teem tambem sido comprovados pela experimentação, por fórma a não deixarem a menor sombra na explicação do contagio.

Mas, quando os cadaveres carbunculosos se decompõem á superficie ou á flôr da terra, comprehende-se a infecção do terreno, e que este fique contagioso para o gado que alli fôr pastar. O que, porém, se não comprehende, é que mal possa fazer um cadaver carbunculoso que foi enterrado com um metro ou mais de terra sobre si, e que, lá no fundo da cova, abandonou os corpusculos das bacteridias. Pois serão os sporos tão audazes, que façam, por seu pé, uma viagem de um metro, para virem vêr a luz do dia?

Não. Os germens carbunculosos são immoveis; nem elles precisam de movimento proprio para viajarem por este mundo, que é todo seu.

Como Jonathas, elles viajam dentro do ventre de umas baleias, que estão muito longe de saberem que o sagacissimo Pasteur as surprehendeu em flagrante delicto de propagadoras do contagio bacteridiano. Estas baleias são, nem mais nem menos, que os vermes da terra, annelidos entre nós bem conhecidos pelo nome de **minhocas**, abundantissimas nos terrenos frescos. As minhocas veem muitas vezes á flôr da terra depôr os seus excrementos, o que qualquer póde muito facilmente observar nos vazos de flôres. Foi n'esses excrementos que o dito sabio **viu** os sporos da bacteridia, em abundancia. Ficou, pois, quebrado o mysterio da evolução da febre carbunculosa em logares onde se fazem enterramentos de animaes mortos por tal doença. Comprehende-se, pois, tambem como a febre carbunculosa se perpetúa no nosso paiz, largamente semeado de germens carbunculosos.

*

Depois das breves notas precedentes, quem não attingirá sem esforço o alcance da epigraphe do presente artigo?

Cemiterios para o gado; quer dizer terrenos camararios ou parochiaes (que devem ser determinados por lei), perfeitamente vedados e inacessiveis ao gado, onde, obrigatoriamente, se faça o enterramento de quaesquer animaes fallecidos de doença contagiosa. Se a propagação dos contagios, como o carbunculoso, não fica assim absolutamente extincta, evidentemente ficará reduzida a infimas proporções.

Sem duvida, ao enterramento nos cemiterios pecuarios será preferivel a incineração dos cadaveres, ou a entrega d'estes ás fabricas de adubos animaes (**equarrisages**), onde os microbios e seus germens são destruidos por processos especiaes. Mas, em Portugal o combustivel anda já escasso nas lareiras, quanto mais para queimar bois.

E, quanto a **equarrisages**, apenas temos uma amostra de curiosidade.

Portanto, o meio mais pratico e mais economico, para nos irmos emancipando do enorme tributo que os nossos gados pagam á febre carbunculosa e outras zoonozes microbianas, é a instituição do cemiterio pecuario, a par, já se vê, das disposições legaes inherentes ao fim que por elle se pretende alcançar.

E que o legislador, que **algum dia** se occupar da policia sanitaria dos gados no nosso paiz, se não esqueça de que o indigena dá por cemiterio á carne carbunculosa o proprio estomago; e julga que o phylloxera das preparações microscopicas é pintado!

Annes Baganha.

Lacticinios

Progressos da industria leiteira em Portugal

Segundo as ultimas estatisticas, acham-se empregadas no nosso paiz, exclusivamente para a producção de leite, 16:340 vaccas, e na industria de leite e outros trabalhos, 244:000 vaccas. As primeiras produzem 10 milhões de litros de leite e as segundas 22 milhões de litros, ou seja um total de 32 milhões de litros, que representa um valor de cerca de 1:500 contos de réis.

Ha tambem em lactação mais de 1 milhão de ovelhas e cerca de meio milhão de cabras, produzindo as primeiras 20 milhões de litros, e as segundas 25 milhões de litros de leite, representando o leite de ovelhas um valor de 600 contos e o de cabras 1:600 contos de réis por anno.

Quer dizer que a producção de leite em Portugal representa actualmente um valor annual de cerca 3:700 contos de réis.

Ha dez annos, Portugal importava mais de 1 milhão de kilogrammas de manteiga estrangeira. Actualmente, a sua importação é quasi nulla, ao passo que já exporta perto de 50:000 kilogrammas, quando, ha dez annos, não exportavamos manteiga alguma.

Os productos lacticinios são, em geral, de primeira classe. Pelo que se vê, a situação d'esta industria é realmente animadora.

Medicina veterinaria

A conferencia de veterinaria na Africa Oriental.—O «Tripanosomiasis» nos territorios portuguezes.

Na conferencia de veterinaria effectuada em Pretoria, em meiados do mez findo, foram tomadas, entre outras, as seguintes resoluções :

Que para evitar a propagação da «Raiva» é essencial a reducção, tanto quanto possivel, do numero de cães, sendo, pois, de toda a conveniencia que os diversos governos estabeleçam a legislação necessaria para se conseguir esse fim.

Queе sta conferencia, tomando em consideração a exposição do delegado do Natal, respeitante á situação d'aquella colonia em face da «East Coast Fever», é de opinião que na missão da irradificação da doença, a colonia do Natal deverá receber a coadjuvação de todos os governos da Africa do Sul.

Que esta conferencia considera vantajosa a nomeação d'uma subcommissão para o fim de elaborar regulamentos para o combate das doenças dos animaes e para o movimento pecuario inter-colonial e internacional, regulamentos que deverão ser uniformemente applicados em todos os Estados Africanos.

Esta commissão ficou composta dos srs.:

W. H. Chase (protectorado da Bechuanalandia), C. E. Gray (Transwaal), J. D. Bortwick (Colonia do Cabo), O. Henning (Damaralandia), P. Conacher (Moçambique), Carongean (Madagascar).

Que esta conferencia vê com bastante alarme a occorrencia de «Trypanosomiasís» animal nos territorios da Africa Oriental Portugueza. A sua apparição em certas localidades não deixa duvida que os agentes transmissores são a «Glossina» (tzé-tzé), até aqui conhecida.

A Conferencia é de opinião que é de impreterivel necessidade fazer-se um inquerito detalhado.

Que para melhor instrucção dos Veterinarios Coloniaes é de toda a conveniencia que os funccionarios contractados pelos diversos Governos das Colonias Africanas tenham, antes de entrar no desempenho dos seus cargos, occasião de praticar no tratamento das doenças peculiares ao Continente. A Conferencia suggere, pois, a conveniencia de esses funccionarios serem habilitados com um curso preliminar de instrucção sobre a sciencia veterinaria tropical.

Que esta conferencia considera que se não deve perder tempo em preparar uma expedição de Veterinaria á Africa Oriental Portugueza, afim de se fazer completa investigação sobre o caracter da doença que está tão rapidamente grassando n'aquella região.

Que esta conferencia recommenda tambem que devem ser tomadas medidas, afim de se estabelecerem serviços de veterinaria nos territorios da provincia de Angola.

Esta conferencia é de opinião que, nos logares onde seja possivél, sejam construidos matadouros publicos, e seja posta em pratica a inspecção veterinaria da carne.

Defeitos dos vinhos

III

Continuado de pag. 248

Excesso de maduro, excesso de assucar. —Quando as uvas são muito saccharinas, acontece ficarem os vinhos com muito assucar por desdobrar, devido, ou ao abaixamento de temperatura ou á quantidade de alcool já formada, que, sendo em grande quantidade, tambem impede o proseguimento da fermentação alcoolica.

Estes vinhos, na primavera, devido á elevação da temperatura, e a que, parte do seu alcool já se tem evaporado, soffrem uma nova fermentação alcoolica, que póde ser inconveniente, se o vinho estiver sobre as borras e n'ellas existirem fermentos nocivos como succede geralmente.

Este movimento fermentativo, levantando as borras, turva o vinho e distribue pela sua massa os germens de doenças que n'ellas possam existir, os quaes, se encontrarem condições apropriadas, se desenvolverão, e o vinho adoece.

Este excesso de maduro só é defeito nos vinhos de pasto, porque nos vinhos licorosos, por exemplo, é uma qualidade caracteristica, cujos inconvenientes são evitados pelo tratamento especial a que estes vinhos são sujeitos.

Evita-se este caso auxiliando a fermentação para que o assucar se desdobre o mais possivel, e se assim não obtivermos um resultado completo, o melhor é modificarmos a cultura da vinha por fórma a obtermos uvas menos saccharinas.

Esta modificação, que deverá principalmente recahir sobre as pódas e as empas, póde vantajosamente ser auxiliada pela lotação com castas menos ricas em assucar, e mais ricas em acidos e nos outros principios dos mostos.

No entretanto, póde-se obter bom resultado, vindimando um pouco mais cedo, para assim não

deixar formar uma tão grande quantidade de assucar, ou desdobrando o mosto com uma pouca d'agua.

Advertiremos, porém, que qualquer d'estes processos póde trazer ao mosto uma certa desproporcionalidade entre os seus principios constituivos, que depois se communicará ao vinho.

Quando o vinho se apresenta com excesso de doçura, aconselham trasfegal-o cedo, juntando-lhe 50 grammas d'acido tartarico por hectolitro, enchendo bem e rolhando os tonneis.

Na primavera deixa-se fermentar, trasfegando para tonneis sulfurados logo que o vinho esteja socegado.

Melhor ainda é a destruição de todos os fermentos que existam no vinho e juntar-lhe depois levedura seleccionada adequada a meio bastante alcoolico, e deixar fermentar.

Falta d'aroma dos vinhos.—Ha ainda a *falta d'aroma dos vinhos*, que é, por assim dizer, congenita de outro defeito já tratado.

A falta de aroma acompanha quasi sempre a falta d'acidos nos vinhos chatos.

Diz o nosso fallecido œnologo Ferreira Lapa que nos vinhos de pasto o aroma vinhoso tem um fundo de aroma acido, nos vinhos generosos o fundo do aroma é balsamico e expansivo, e nos vinhos licorosos o aroma fundamental é saccharino.

São os etheres que se formam pela reacção dos alcooes sobre os acidos, que parecem contribuir para dar ao vinho o aroma ou bouquet, esse conjuncto de qualidades, que tão apreciadas são, e concorrem para dar ao vinho propriedades tão distinctas.

Simas Baião.

Conhecimentos uteis

Para fazer pôr as gallinhas.—Os creadores, sempre desejosos de que as gallinhas ponham constantemente, exgottam para esse fim todos os recursos da intelligencia, tendo, aliás, meio facil ao seu alcance. E' uma questão importante, que se deve resolver com a maior simplicidade.

Quando derem de comer ás gallinhas tenham o cuidado de misturar na ração ordinaria uma porção de ortigas frescas ou seccas.

Outro meio egualmente simples, de conseguir o mesmo fim, consiste em aquecer 12 litros de agua, na qual se dissolve um kilogramma de cal viva, misturando se-lhe o grão que é destinado ás gallinhas, quer seja trigo, aveia, ou cevada. Deve mexer-se tudo para que o grão fique sufficientemente embebido, e deixar seccar.

As aves de capoeira.—M. Benion, veterinario francez, recommenda o uso do «pó corroborante», como muito efficaz para o desenvolvimento dos pintainhos, dando-se-lhes duas dóses diarias, uma de manhã e outra á noite, na proporção de uma colher de chá, cada dóse. Este tratamento deve começar aos dois mezes e meio e continuar até quinze dias depois da coloração da crista.

Estes pós compõem-se de:

Cannela da China em pó fino	15 grammas
Gengibre em pó fino	50 »
Genciana	5 »
Aniz	5 »

Alimento para as abelhas.—Pelos fins do inverno succede frequentements estarem os enxames de abelhas muito debeis, por falta de provisões. Para remediar a deficiencia de alimentos naturaes, bate-se um ovo e junta-se-lhe uma leve porção de assucar e agua, deitando tudo n'uma pequena vasilha de madeira, bem limpa, que se colloca no fundo da colmeia, onde as abelhas procuram esta alimentação, que lhes dá muito vigor.

Conservação dos espargos.—Colhidos os espargos e depois de seccos, mas á sombra, collocam se pelo pé cortado sobre uma superficie de ferro incandescente ou directamente sobre o fogo até carbonisar completamente a parte cortada.

A parte superior, em toda a sua extensão de côr verde, embrulha-se em papel de seda, e, dispostos os espargos d'esta maneira, collocam-se n'uma caixa de madeira que feche bem, estratificando-os com carvão vegetal reduzido a pó finissimo. Depois d'isto, fecha-se hermeticamente a caixa e conserva-se em logar fresco, pouco sujeito a variedades de temperatura e completamente livre de humidade.

Processo para seccar as batatas.—O grande consumo que universalmente se faz d'estes tuberculos tem contribuido para que rapidamente se haja generalisado nos paizes estrangeiros o processo de conservar as batatas por longos periodos, seccando-as.

E' ocioso enumerar as vantagens d'este meio.

As batatas, assim conservadas, não perdem nenhuma das suas preciosas qualidades; transportam-se mais facilmente, ficam por menos preço que as frescas depois de transportadas, e não estão sujeitas ás alterações a que geralmente se acham expostas, nem ás variações que se dão no seu custo.

Para esse fim, devem escolher-se as batatas de superficie liza, perfeitamente sãs e desenvolvidas, e, depois de lavadas e bem arejadas, partem se em rodellas, seccando as pelos processos ordinarios, mas depois de estarem dez ou doze horas em contacto com sal.

Quando se acham seccas, podem conservar-se por muito tempo em barris ou caixas, e basta mettel as em agua quente algumas horas antes de as entregar ao consumo para que recobrem completamente todas as condições das batatas frescas, das quaes em nada differem depois de condimentadas.

Conservação e exportação de fructas. — O ministerio da Agricultura de Italia está organisando um concurso internacional de apparelhos para seccar e conservar fructas. O concurso ha-de effectuar-se em Portici, Italia meridional, no mez de setembro do corrente anno. Ha premios honorificos, medalhas d'ouro, prata e cobre e alguns premios pecuniarios.

Desde já prophetisamos grandes resultados á futura exposição de Portici, por ser muitissimo importante tudo quanto se refere á conservação das fructas.

Noticias dos campos

ANADIA.—O vinho continúa a vender-se muito barato. Ha lavradores que o teem vendido a 360 e a 420 réis cada almude de 20 litros, para poderem custear os amanhos das terras Apesar da restricção, continuam por aqui a fazer-se plantações de bacelladas.

CÉRES (THOMAR).—Não teem tido procura os vinhos d'esta região, não obstante a sua qualidade ser muito fina. Por esse facto lavra grande desalento entre viticultores e trabalhadores.

SANTO THYRSO.—Corre pouco favoravel o tempo para os pastos dos gados, porque ha dois mezes que quasi não tem chovido.

MONCORVO. — A estiagem é já grande, pelo que se julgam perdidas as sementeiras dos cereaes, o que vem augmentar a crise da fome.

VOUZELLA.—Devido á prolongada estiagem, os generos de primeira necessidade, que este anno teem escasseado sempre, continuam a encarecer. Ha falta de pastagens e hortaliças e muitas searas perdidas.

TABOA. — A falta de chuva tem causado grandes prejuizos á agricultura, impedindo o crescimento e desenvolvimento dos pastos e atrazando as sementeiras.

5.º ANNO.—N.º 173 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez MARÇO—1909

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

MEDICO VETERINARIO— Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno .... 1600 réis
Um semestre .... 800 »
Numero avulso .... 50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez.
Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal.
Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem.
COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta.—IMPRESSÃO—imprensa Africana—Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção .... 40 reis cada linha
Repetição até 6 publicações .... 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

As geadas em 1909

Segundo o metereologista francez Mr. Hallauer, a influencia do sol sobre a terra determinará n'este anno geadas primaveraes de grande prejuizo para a agricultura em geral e muito especialmente para as hortaliças e vinhedos.

Outro collega de Haullauer, o professor Bruckner, crê tambem que haverá frios tardios, fundamentando o seu parecer com os mesmos dados d'aquellas evoluções fixas da terra em volta do sol.

Segundo Bruckner, ha muitos seculos, o clima europeu occidental soffre oscillações regulares cuja duração é de 30 a 31 annos. Cada evolução tem dois periodos eguaes de duração: um frio e humido e outro caloroso e secco. O ultimo periodo caloroso acabou em 1900, começando em seguida o da humidade e frio que terminará em 1915.

Tal é a opinião dos que estudando o sol, vaticinam geadas tardias. Se dermos credito a outros prophetas dos tempos que estudam a lua, tambem elles auguram geadas primaveraes.

A' lua de março termina muito tarde este anno, pois a sua duração alcança a fins d'abril e bem sabido é pelos lavradores a sua influencia e mais ainda a da lua d'abril chamada lua que avermelha e sécca os rebentos.

Linda perspectiva!

CALENDARIO DO LAVRADOR

Trabalhos agricolas do mez

Nos campos.—Preparam-se e adubam-se as terras para as sementeiras dos cereaes de primavera. No norte do paiz executam-se as sementeiras de milho grosso nas terras seccas e começam as das baixas.

Mondam-se trigos e semeia-se aveia nas terras frescas. Tambem se semeia linho temporão.

Nos prados. — Semeia-se a luzerna, que é uma excellente forragem para o gado, especialmente para as vaccas leiteiras. Tambem se semeia trèvo, só ou de mistura com aveia; as terras fundas e frescas, sem serem humidas, são as que melhor lhe convèm. Tambem não se deve esquecer a sementeira de beterrabas forraginosas, que são excellente alimento; citaremos a variedade. Vermelho gigante Mammouth, que produz grandes tuberculos, muito apreciados pelas suas propriedades alimentares. Quem tiver prados deve limpal-os das hervas ruins e tambem dos musgos, sendo bom para isto espalhar 200 a 300 kilos de sulfato de ferro (caparrosa verde) por hectare. Tambem para os prados darem bom e abundante pasto para o gado e com o fim de enriquecer a terra, ao mesmo tempo convém espalhar n'elles uma porção de gesso, bastando uns 500 kilos por hectare, o que corresponde a 50 grammas por metro quadrado. Outros ha que empregam o nitrato de sodio com bons resultados, espalhando-o sobre a terra, depois de feito um córte ou quando a herva estiver rasteira, na dóse de 10 a 20 kilos em cada mil metros quadrados.

Não ha, porém, trabalho mais bem feito para se adquirir um bom prado, do que preparando devidamente a terra, antes da sementeira e adubando-a racionalmente, segundo os elementos de fertilidade que a mesma possuir.

Nas hortas.—N'este mez devem estar terminadas as cavas e enterrados os estrumes, para se dedicar todo o tempo ás sementeiras e plantações. Descalçam-se as alcachofras e arrancam-se lhes os rebentões inuteis, deixando-se apenas dois dos melhores. No principio do mez sacham-se os espargos, antes que comecem a puchar. Dão-se ás sementeiras dos mezes de janeiro e fevereiro os cuidados que reclamarem; sacham-se os alhos, chalotas, alfaces diversas, e regam-se as primeiras sementeiras se o tempo estiver secco.

Esta rega deve ser feita de manhã e nunca de tarde, por causa das geadas nocturnas.

E' tambem n'este mez que se fazem as bordaduras da horta com azedas, tomilho, serpão e outras plantas apropriadas a este effeito.

Põe-se de reserva o estrume destinado a entreter as camas quentes até ao fim do mez.

N'este mez semeiam-se todas as hor-

taliças de ar livre: alhos, espargos, beterrabas, cenouras, couves verde, repolho, saboya e tronchuda, cebolas, agriões, espinafres, favas, inhame, alfaces do estio e do outomno, lentilhas, mostarda, nabos, funcho, salsa, aipo, pimpinella, rabãnos, rabanetes, segurelha, pastinaga, chirivia, coentros, cerefolho, azedas, batatas e tupinambas.

Dispõem-se nos canteiros as alcachofras que se conservaram em alfobre desde o outomno. Transplantam-se espargos e plantam-se batatas. Dá-se principio ás grandes plantações de couves e saladas de todas as qualidades.

Continuam-se as sementeiras de melões, tomates, beringellas e pimentões. Preparam-se as camas em que os pés de melão teem de ser creados até á maturação dos fructos. Quando estas camas não teem o grão de calor sufficiente augmenta-se-lhes por meio de rescaldos feitos com bom estrume, havendo o cuidado de fechar os caixilhos na occasião de os armar, para que o carbonato de ammoniaco, que se desenvolve abundantemente durante a fermentação, não vá asphyxiar os pés de melão ainda muito tenros; vão-se capando os pés de melão á medida que se forem desenvolvendo e até quando os fructos estiverem vingados, depois de tres ou quatro folhas.

Transplantam-se tomateiros para cama quente, afim de se obter fructos no cedo.

Fazem-se grelar nos estufins as batatas doces, para se plantarem ao ar livre no fim de abril.

Na sementeira da batata vulgar a primeira coisa é adubar, dando-lhe adubo que tenha potassa, servindo até a cinza, quando o lavrador não tenha outro melhor. Só estrume de curral não basta, porque tem bastante azote e não é de azote que a batata mais precisa. Uma boa adubação para batatal é esta, por hectare: — espalhar, no outomno, 20:000 kilos de phosphato de cal e 100 kilos de chloreto de potassa. Com esta adubação chega-se a colher dois e tres kilos de batatas, de tamanho mediano, por metro quadrado.

A batata quer terra bem mexida e que não tenha humidade.

Convém sempre mobilisar a terra antes de semear, mas, quer se faça ou não cava antecipada, recommendamos de espalhar o adubo a lanço por toda a terra e não em covas nem regos, gradando ou lavrando ligeiramente em seguida, como sendo o mais conveniente.

Recommendamos tambem espalhar o adubo com a maior antecipação da sementeira. Quantos mais dias antes melhor.

A quantidade de adubo a applicar depende da riqueza da formula escolhida, no estado de fertilidade da terra, se está ou não cançada, se tem sido muito ou pouco adubada ou estrumada, se é cultura de sequeiro ou de regadio, etc. Empregar de 1 a 2 saccos de adubos compostos, especialmente feitos para a cultura da batata, na superficie em que empregar duas, tres ou quatro arrobas de semente de batata.

Se a nascença das batateiras fôr fraca e se a rama se apresentar amarellada ou pouco desenvolvida, convém applicar o «Nitrato de sodio» nas dóses de 1 a 3 kilos na superficie da terra em que se empregar uma arroba de bata, ou 10 a 30 grammas por metro quadrado; póde-se espalhar a dóse em duas vezes, a primeira antes da primeira sachá e a segunda uns 8 a 15 dias depois.

Quanto maior fôr a batata escolhida para semente, tanto maior rendimento dará. E' um erro cortar as batatas que se dispõem na terra, porque se perdem muitas e, além d'isso, dão só batatas pequenas.

Nos **pomares**. — E' necessario reparar no modo como as arvores rebentam; quando apparecem ramos fracos, ao lado de ramos fortes, deve-se fazer um lanho ou córte na casca dos ramos fortes, para chamar a seiva aos mais fracos. Devem todos os troncos ser muito bem limpos, para tirar d'elles tudo quanto se cria na casca. A limpeza faz-se com uma escova de arame, ou até com um sacho, raspando com pouca força. Depois de feita a limpeza, deve a casca ser lavada com sulphato de ferro (caparrosa verde), deitando-lhe 5 kilos d'esta caparrosa em 25 litros de agua.

No Algarve dispõem-se agora as estacas de figueira. Tambem se planta laranjeiras, tangerineiras, pereiras, macieiras, cerejeiras, gingeiras, amendoeiras, etc.

Nas **vinhas**. — Ainda se concluem as plantações e activam-se as enxertias. Retancham-se as plantações dos annos anteriores, substituindo n'esta occasião os barbados em que não pegou a enxertia do anno passado. Começa-se com a cava, que geralmente se faz á enxada, ou á charrua nos vinhedos dispostos para esse fim, de que resulta enorme economia.

Adubam-se tambem as plantações e em geral todos os vinhedos. Os adubos chimicos são espalhados sobre a terra antes da cava, ou então nas caldeiras junto ás cêpas, principalmente se são novas.

Citaremos para a adubação da vinha, a composição do adubo por hectare:

Azote	Acido phosphorico	Potassa
60 kg	40 kg	100 kg

Quantidade de adubos para esta adubação:

Sulfato de ammoniaco	Superphosphato	Chloreto de potassio
20 k a 20 °/o	250 k a 16 °/o	200 k a 50 °/o

Calculo do custo d'esta adubação, segundo os preços correntes:

Sulfato de ammoniaco a 20 °/o de azote, 300 kg	20$700	réis
Superphosphato a 16 °/o de acido phosphorico, 250 kg . .	5$300	»
Chloreto de potassio a 50 °/o de potassa, 200 kg.	13$800	»
	39$800	»

Nas terras fortes argilosas, torna-se preferivel o empregar os 60 kilos de azote sob a fórma de nitrato de soda, o que dá d'este adubo 400 kilos. Os 40 kilos de acido phosphorico podem ser substituidos por 1.000 kilos de phosphatos naturaes; empregando 200 kilos de chloreto de potassio como na formula acima.

Nas terras calcareas leves, a formula que apresentamos póde ser modificada na potassa que, em logar de ser chloreto de potassio será de sulfato de potassa (200 kilos).

Convèm nas terras fortes argilosas, juntar á formula mais 600 kilos de gesso por hectare. Como addição a este gesso o agricultor póde empregar o azote sob a fórma de sulfato de ammoniaco.

Nas terras calcareas e nas terras calcareas leves é recommendavel o deitar alèm das adubações que indicamos, 400 kilos de sulfato de ferro por hectare.

Estas formulas de adubação são realmente muito intensivas; o agritultor póde desdobral-as conservando a mesma proporção relativa dos componentes de modo que o custo não vá além de 20$000 rèis por hectare.

Estando a vinha analysada e que a terra se mostre rica de azote e de acido phosphorico e excessivamente pobre de potassa, o agricultor deverá deitar-lhe 100 kilos de potassa por hectare.

Se a terra se apresentar pobre em azote, 60 kilos d'este elemento bastarão para uma boa producção.

Nas terras arenosas os adubos organicos: estrume de quinta, guano, etc., completados com a potassa e por vezes com o acido phosphorico, devem ser preferidos.

Não julgamos fóra de proposito, depois de termos dado as formulas de adubação em relação aos differentes terrenos, apresentarmos o quanto de principios activos as colheitas de vinho extrahem da terra.

Uma vinha com o rendimento medio por hectare de 15 pipas, extrahe do solo por colheita: 37 kilos de azote, 10 kilos de acido phosphorico e 28 kilos de potassa.

Se o rendimento, porém, se eleva a 20 pipas, a proporção dos elementos extrahidos vae a: 74 kilos de azote,

17 kilos de acido phosphorico e 71 kilos de potassa.

Façamos o calculo de duas adubações que sirvam para restituir ao solo a somma de elementos extrahidos pela colheita.

Formula de restituição para um rendimento de 15 pipas por hectare:

Composição do adubo:

Azote	Acido phosphorico	Potassa
37 kg	10 kg	56 kg

Quantidade de adubos para esta adubação:

Sulfato de ammoniaco	Superphosphato	Chloreto de potassio
185 kg a 20 %	63 kg a 16 %	56 kg

Calculo do custo d'esta adubação, segundo os preços correntes:

Sulfato de ammoniaco a 20 % de azote, 185 kg	12$765 réis
Superphosphato a 16 % de acido phosphorico, 63 kg. . .	1$325 »
Chloreto de potassio a 50 % de potassa, 56 kg	3$864 »
	17$954 »

Formula de restituição para um rendimento de 20 pipas por hectare:

Composição do adubo:

Azote	Acido phosphorico	Potassa
74 kg	17 kg	71 kg

Quantidade de adubos para esta adubação:

Sulfato de ammoniaco	Superphosphato	Chloreto de potassio
320 kg a 20 %	106 kg a 16 %	142 kg

Calculo do custo d'esta adubação, segundo os preços correntes:

Sulfato de ammoniaco a 20 % de azote, 320 kg	25$530 réis
Superphosphato a 16 % de acido phosphorico, 106 kg . .	2$255 »
Chloreto de potassio a 50 % de potassa, 142 kg.	9$798 »
	37$583 réis

Devemos fazer notar ao agricultor que se elle encorporar 16 toneladas de estrume de quinta por hectare de vinha, elle fertilisa esta com 74 kilos de azote, 83 kilos de potassa e 48 kilos de acido phosphorico.

Para os viveiros aconselhamos como adubação, ou applicação do estrume de curral ou o uso d'esta ultima formula que apresentámos.

Ha sempre vantagem em fertilisar as vinhas annualmente, e muito mais vantajoso se torna o alterar as adubações, sendo ora uma de adubos chimicos, ora outra de adubos organicos.

A quantidade de estrume que, pelo seu azote, corresponde á formula para adubação de vinhas que apresentámos, regula por 13 toneladas.

Em que época deve o adubo ser lançado na vinha? Responderemos que os adubos phosphatados e potassicos e tambem o gesso e o sulfato de ferro devem ser applicados em outubro ou novembro. Estas materias são retidas na terra, a chuva não as arrasta, e quanto mais tempo estiverem no solo, mais se diffundem e se misturam com a camada aravel e, portanto, mais facilmente são aproveitadas pela planta.

Pelo contrario, o nitrato de soda e o sulfato de ammoniaco devem ser applicados na primavera, isto é, em fevereiro ou março, afim de que as raizes da planta se apropriem immediatamente d'estes adubos, pois, se se demoram na terra, esta é d'elles empobrecida pelas aguas da chuva.

O adubo é espalhado em torno de cada pé de vinha; é este o modo de applicação conhecido como o mais recommendavel.

O adubo depois de espalhado deve ser recoberto de terra.

Vamos falar aqui n'um assumpto em que já mais vezes temos falado e que nos não cansamos de repetir por julgarmos ser de um enorme interesse para o agricultor. Referimo-nos á analyse das terras; com effeito, ella póde ensinar-nos a fazer economias consideraveis nas adubações.

Uma terra de vinha analysada diz por si ao lavrador o modo mais economico de ser adubada; se precisa ou dispensa este ou outro elemento, afim de que lhe seja fornecido ou supprimido na adubação, reduzindo-se assim o preço d'esta a um terço ou um quarto menos.

Se as videiras estão em parreiras ou em enforcado ou com intervallos grandes entre si, convém espalhar o adubo em volta de cada pé de vinha e afastado do tronco uns 20 a 30 centimetros. Se as videiras estão em todo o terreno, mas não muito distantes umas das outras, então é preferivel espalhar o adubo «a lanço» por toda a terra occupada pela vinha e não em covas nem em regos.

Quanto mais cedo se applicar melhor. Póde se applicar logo depois de terminadas as vindimas; comtudo, a melhor occasião é depois de feita a póda, e, podendo ser, em seguida a uma cava, arrazando a terra para a misturar com o adubo.

Depende da concentração do adubo, da edade e estado de vegetação das videiras, da fertilidade da terra, se está ou não cansada, se tem sido adubada ou estrumada, se se fazem ou não culturas intercallares, etc. Conforme o modo de espalhar o adubo, empregar de 4 a 8 saccos por milheiro, ou 200 ou 400 grammas por cada pé de vinha.

Independente da adubação completa antecipada, uns 15 a 20 dias depois da rebentação, podem espalhar-se «a lanço» com vantagem, 25 a 50 kilos de NITRATO DE SODIO por cada milheiro de cêpas, ou 25 a 50 grammas por cada videira.

Nas adegas.—Continuaremos a recommendar sempre a trasfega dos vinhos brancos, para se não estragarem, quando vierem os grandes calores.

Nos estabulos. — E' agora o melhor tempo de começar a engorda dos bois nos curraes. Os bezerros querem bastante sustento e com muita agua. Os rebanhos de ovelhas e carneiros aproveitam muito em ir para os montes, depois que desappareça o orvalho; gostam de feno e palha.

Nos jardins.—E' este o primeiro mez de grande fadiga para o jardineiro.

E' o momento de plantar todos os arbustos que temem o frio: murta, alecrim, jasmins, alfazema, etc., e transplantar violetas, margaridas, primaveras e todas as plantas de raiz fibrosa. Semeam-se sobre alfofre tepido ou ao ar livre conforme o correr da estação, separando-as por collecções, todas as plantas annuaes e vivazes, taes como açucenas, coreopsis, collinsias, goivos, cravos, mangerona, plumas, estancadeiras, phlox de Drummond, zinnias, mangericões, rosas das Indias, hybiscos, amores perfeitos, perpetuas, petunias, boas noites, clarkias, phacelias, verbenas, celestinas, congossas, em uma palavra toda a planta annual cuja sementeira recommendámos para o mez de fevereiro. Semeam-se onde hão-de ficar, quasi sempre em cercadura, thaspi, papoilas, dormideiras silvestres, ervilha de cheiro, cynoglosa, silenes, esporas; e, em alegrete, resedas, scholtzias de California e bellas noites. Põem-se ao calor de qualquer estufins tuberculos de dahlia, datura e canna.—As plantas de areias graniticas ou terra preta gandaresa: camelias, rodhodendros, azaleas, epacris, gnidias, deoneas, andromedas e ericas, quer em taboleiros quer em vaso, depois de bem picado o chão, deita-se uma camada de terra nova misturada com esterco puro de cavallo, e que tenha de curtido dois a tres annos. Os arbustos transplantados no anno anterior taes como silindras, lilases, loniceras, etc., podam-se muito curtos para colherem vigor e darem flor por muito tempo.

Como os goivos são flores muito do agrado dos nossos jardins, vem a proposito dizer, que para os obter ainda melhor meios dobrados, porque os dobrados não a dão.—Semea-se muito rara; e quarenta dias depois de nascidas, dispõem-se as plantas. Passados 40 a 50 dias depois d'esta operação, separam-se os simples dos dobrados. Os goivos dobrados são altos, esguios, de côr palida e olho fechado.—A semente de dois annos dá mais pés dobrados do que a de um anno; mas para conseguir semente de dois ou tres annos em boas condições é necessario conserval-a nas capsulas. A semente velha dá goivos que crescem pouco, teem folhagem clara, folha espessa, florescencia serodia e côres vivas.

Os arbustos floriferos que n'este mez dão flor em Lisboa, além de outros, são os seguintes:

Salva gesneriaeflora, Keria japonica, cestrum Parqui, coronilla glanca, datura sanguinea, genista canariensis, siphocampilus bicolor, chorizema ilicifolium, senecio ghiesbreghtii, Ulex europaeus, stevia salicifolia, sarothamnus baeticus, eupatorium omphaliaefolium, templetonea retusa, montagnea bipinnatifida, berberis guimpellii, viburnum tinus, mahonia aquifolium, viburnum suspensum, mahonia fascicularis, achinophyllus digitatum, mahonia bealii, aucuba japonica,

berberis darwinii, cuphaea strigulosa, holbaellia latifolia, cuphaea jorullensis, melianthus major, fuchsia arborescens, acacias arbustivas varias, polygala myrtifolia, arenaria Welwitchii, drymis Winterrii, arenaria pungens, hagianthus pulchellus, arenaria cinerea, esparmania africana, eupatoria atro-purpurea, camelia japonica, eupatoria characias, photinia serrulata, phlomis ferruginea, sedum, varios, borrago officinalis, echveria metallica, jasminium grandiflorum, valerianella graciflora, erica mediterranea, centranthus macrophilon, erica arborea, veronica salicifolia, chrysanthemum grandiflorum, bodleya lindleana, bodleya madagascariensis, anthyllis barba-jovis, paeonia montana simplex, medicago arborea, paeonia montana sims. var., rhus integrifolia, flor. dupl., pomaderis apetala, rhododendrum indicum — pittosporum. undulatum, varios, pittosporum phylliraeoides, asalia indica, varias.

Nos gallinheiros.—E' agora bom tempo para a creação de aves. Quem dèr aveia ás gallinhas fará com que ellas ponham mais ovos. Ninguem se descuide com a limpeza dos gallinheiros e em dar sempre ás aves agua limpa. Tirará d'isso bom proveito.

Nas capoeiras. — Desde o principio d'este mez, especialmente se fôr temperado, a postura è activa; recolhem-se os ovos para incubar, porque são os pintainhos d'este mez e do seguinte que dão frangas poedeiras no outomno e durante o inverno.

Incubar ovos de pata e vigiar a cobrição dos perús.

Desinfectar as capoeiras para destruir os microbios, que se desenvolvem com os primeiros calores.

Continuação da creação. Engorda das aves nascidas em novembro e dezembro.

Credito agricola

Vae ser brevemente publicado o regulamento do credito agricola, creado pela lei de 18 de setembro de 1908; mas parece que não satisfaz o fim para que havia sido creado, pois que a sua administração fica a cargo do Banco de Portugal, o que tornará impossiveis as transacções com os pequenos proprietarios, que são os que mais necessitam de recorrer ao credito.

O credito agricola será uma verdadeira mina para o Banco de Portugal, e de pouca ou nenhuma utilidade para os agricultores.

Aguardamos, no entanto, a publicação do regulamento e diremos então o que sobre elle se nos offerecer.

Creação de gados

Mungidura das vaccas

Mungir, ordenhar, são os termos empregados para designar a acção de extrahir do ubere das vaccas ou de outras femeas domesticas o producto da secreção d'esse orgão—o leite.

E' uma operação que requer muitos cuidados e preceitos. Se é verdade que quasi todos mungem, não é menos certo que poucos sabem mungir convenientemente.

E não se pense que d'uma mungidura mal feita resulta apenas o prejuizo de alguma pequena quantidade de leite: ha mais e muito peor do que isto. Se uma vacca não é ordenhada totalmente, póde-se-lhe destruir a disposição natural para segregar o leite e d'este modo deteriorar o animal. Além d'isso, o ultimo leite—exactamente aquelle que se perde—é o mais butyroso, o que está provado por differentes experiencias, sendo uma das mais curiosas a de Schubler, que tendo divido em 5 lotes o leite d'uma mungidura, achou as quantidades de nata seguintes:

1.º lote....	5,0 por cento
2.º »	8,0 » »
3.º »	11,5 » »
4.º »	13,5 » »
5.º »	17,5 » »

A mungidura feita brutalmente torna-se uma operação desagradavel ás vaccas, quando é sabido que ellas, ordenhadas por um individuo perito, sentem prazer e *dão* o leite facilmente, mostrando-se mesmo reconhecidas e generosas.

E' pois preferivel que as vaccas conheçam o mungidor e o estimem, não tremendo deante d'elle como tantas vezes acontece.

Parece estar averiguado que o homem é mais apto para tratar das vaccas, como de todos os animaes, do que a mulher: esta, porem, em geral, munge melhor do que o homem. E' todavia pouco conveniente e economico haver um individuo para tratar das vaccas e outro para as ordenhar.

Em todo o caso, de qualquer dos sexos que seja o individuo que munge, o que se torna indispensavel é que elle, reunindo á habilidade o mimo e a paciencia, excite o ubere sem o offender e que allivie a vacca sem a fazer soffrer

E' sabido que as vaccas teem a faculdade de reprezar o leite e não o fazem sómente com saudades dos filhos: muitas *recolhem a si o leite* quando lhes não agrada o mungidor, e teem-se visto mesmo algumas que, estando habituadas a ser tratadas por homens, não se deixam mungir por mulher e vice-versa.

A mungidura deve effectuar-se duas vezes por dia e sempre a horas fixas, procurando que os intervallos entre cada operação sejam o mais possivel eguaes.

Ha quem tire o leite tres vezes por dia, mas o augmento na producção parece-nos que está longe de compensar o maior trabalho e os inconvenientes que causa ás vaccas.

E' condição essencial não só para a boa qualidade do leite, como principalmente para a sua conservação, que haja o maximo aceio em todo o estabulo e no corpo das vaccas, especialmente no ubere. Para isto, é necessario que as camas sejam renovadas amiudadas vezes.

Parte d'estes cuidados são dispensaveis quando os animaes são ordenhados na pastagem, mas ha sempre grande inconveniencia em evitar que as vaccas sejam mungidas ao ar livre porque, no inverno a chuva, o vento ou o frio, e no verão os insectos são causas sufficientemente fortes para atormentar as vaccas e predispôl-as a não se deixarem mungir convenientemente. Além d'isto, o mungidor, não estando á sua vontade, apressa a operação e deixa-a quasi sempre incompleta, com prejuizo das vaccas e do proprietario.

Uma boa pratica adoptada na maior parte das grandes vaccarias é um simulacro de mungidura feito por um rapaz que precede o

vaqueiro e que passa a mão pelas tetas das vaccas, como se quizesse realmente mungir, mas executando este movimento muito ao de leve para não provocar a sahida do leite, tendo aliaz causado uma sensação agradavel ás vaccas. Esta manipulação promove a contractibilidade das glandulas mammarias e precipita o leite para os bicos, estando d'este modo as vaccas preparadas até que lhes chegue vez de serem mungidas definitivamente. Quando o vaqueiro não tem ajudante, deve elle proprio executar essa manipulação preliminar pouco difficil e bastante util.

As vasilhas destinadas a receber o leite, no acto de mungir, são canecos ou baldes, a que vulgarmente se dá o nome de ferrados, e podem ser de folha de Flandres, ferro estanhado, zinco ou madeira. São preferiveis o de ferro estanhado ou de folha de Flandres: sendo de pau, as madeiras mais convenientes são o abeto, a nogueira e o pinho de Flandres, quando bem seccas. Convem dizer n'este logar que tanto os baldes como todos os utensilios e apparelhos de madeira que tenham de servir a leite, manteiga ou queijo, devem, antes de servir pela primeira vez, receber agua quente tendo em dissolução alguns crystaes de carbonato de soda, deixando permanecer esta fraca lixivia durante 10 a 12 horas, findas as quaes se lava repetidas vezes o apparelho ou utensilio com agua fria.

No fim de cada vez que servem, devem os objectos ser lavados com agua quente e em seguida com agua fria e collocados por fim a seccar, ao abrigo do sol e do lume, preferindo se, quando possa ser, enxugal-os n'um logar onde seja facil estabelecer uma energica corrente d'ar.

Quando se prepara para começar a mungir, deve o vaqueiro, ou quem tenha de executar esta operação, lavar bem as mãos e dirigir-se para a primeira vacca, levando o ferrado e o mocho ou tamborete sobre que tem de se sentar. Para este effeito póde servir qualquer pequeno banco, mas é preferivel que seja muito baixo e d'um só pé, para permittir que o mungidor se incline para deante ou para traz, conforme os movimentos do animal. Na Suissa usam mesmo adaptar ao tamborete uma correia que passa em volta dos quadris do vaqueiro.

A mungidura deve ser feita de modo que imite quanto possivel o vitello a mammar, não para illudir a vacca que difficilmente cairia no logro, mas porque, quanto mais a operação imita a acto natural da extracção do leite, mais a vacca facilita a sua sahida. Assim o vaqueiro deve fazer com as mãos quasi o mesmo que o vitello com a bocca.

Sentado o mungidor no mocho do lado direito da vacca, e com as costas para a cabeça do animal, conserva o balde a altura conveniente e apertado entre os joelhos para evitar a sua quéda por qualquer movimento da vacca; ambas as mãos devem estar livres, e a cabeça e o hombro direito encostados ao ilhal da vacca. E' conveniente molhar as tetas com leite para as amollecer, produzindo ao mesmo tempo uma excitação agradavel. Póde-se mungir a uma ou duas mãos: este ultimo processo, embora difficultoso para os que teem pouca pratica, é muito mais expedito.

O vaqueiro toma duas tetas em diagonal, uma em cada mão entre o pollegar e os restantes dedos, aperta o ubere na parte de cima, comprimindo uma porção de glandula mammaria, e deixa deslisar a mão apertada até á parte inferior da teta, empregando a força de pressão e de tracção necessarias para fazer descer o leite. Operando regular e alternativamente o movimento de subida e descida de cada mão, o leite cáe em jacto continuo, distinguindo-se a custo que provém de duas tetas. Pouco depois mudam-se as mãos para as outras duas tetas, voltando em seguida ás primeiras, sempre em diagonal, e assim successivamente até o ubere estar totalmente despejado, devendo então ficar pequeno se a vacca fôr boa leiteira.

Alguns vaqueiros, principalmente suissos, fecham o pollegar de modo que a teta fica apertada entre os quatro dedos e a parte superior do pollegar, isto é a unha e o espaço comprehendido entre a unha e a primeira articulação; isto deve necessariamente causar á teta uma compressão dolorosa, embora despeje mais leite do que tendo o pollegar sobreposto aos outros dedos.

Deve-se fazer todo o possivel para evitar qualquer interrupção durante a mungidura d'uma vacca: quanto mais depressa ella é mungida, mais livremente se faz a secrecção.

Mungida a primeira vacca passa-se a outra e successivamente a todas, devendo ser ordenhadas pela ordem por que se acham no estabulo, para mais facilmente o vaqueiro tomar nota e saber a quantidade de leite que corresponde a cada vacca. Para este fim tem uma ardosia ou um papel, onde, no fim de mungir cada vacca, menciona o numero de litros que ella produziu por meio de algarismos quando saiba escrever, ou por meio de traços quando não souber, correspondendo cada risco vertical a um litro e cada risco horisontal a meio litro. Na ardosia ou papel acham-se préviamente escriptos os nomes ou numeros correspondentes a cada vacca, pela ordem por que estão na vaccaria.

E' este o methodo seguido por muitos proprietarios, e todas as noites o vaqueiro dá conta dos seus apontamentos que se passam a mappas ou tabellas como o que adeante publicamos.

Quando é muita a quantidade, a medição do leite de cada vacca faz-se mais rapidamente do que com as medidas ordinarias de folha, empregando-se uns baldes apropriados que, ou teem uma escala de vidro graduada em litros e meios litros, ou se lhes introduz até ao fundo uma haste de metal, egualmente graduada, que de prompto indica a quantidade de leite que se deseja medir. Nos fer-

rados de madeira tambem alguns costumam fazer uma escala *ad hoc* com pequenos pregos ou cravos.

Sendo o leite depois medido na totalidade, na occasião de dar entrada na leitaria, é facil a conferencia.

Tabella da producção do leite das vaccas (em litros)

NOMES	Doninha			Flash			Thysa			Aurora			Tulipa vermelha			Totaes		
RAÇAS	Alderney			Guernsey			Jersey			Ayshire			Norfolk					
Datas	Manhã	Tarde	Total	Manhã	Tarde	Total	Manhã	Tarde	Total	Manhã	Tarde	Total	Manhã	Tarde	Total	Manhã	Tarde	Total geral
1909 Fevereiro 1	4	5	9	5	4,5	9,5	3	3,5	6,5	4	3	7	3,5	4	7,5	19,5	20	39,5
» 2	4,5	4,5	9	5	4,5	9,5	3	3	6	4	3	7	4	4,5	8,5	20,5	19,5	40

Com um bom tratador as vaccas estão ordinariamente quietas em quanto se mungem. Ha porém algumas de sua natureza ariscas, que se mostram bastante inquietas quando são ordenhadas. Para estas, mais paciencia é precisa e, se costumam dar couces, com uma pouca de *manha* póde, se algumas vezes evitar que elles attinjam a pessoa que munge. O couce, como é sabido, é só com uma perna e como vem sempre do lado das tetas sobre que se opera o individuo põe-se *em guarda* mungindo do lado opposto. Colloca-se pois do lado esquerdo para mungir as tetas do lado direito e reciprocamente. Se, apesar d'esta precaução, ha perigo para o vaqueiro, então torna-se necessario travar o animal, ou conservando-lhe levantada e ligada uma das mãos ou prendendo-lhe a perna com uma corda ou correia de modo que não possa escoucear para deante.

As vaccas, ainda as mais mansas e pacificas, nas localidades e na epocha em que as moscas tudo perseguem, mostram-se impacientes com repetidas sacudidelas de cauda, que se evitam prendendo a esta uma pequena correia que se amarra em volta do curvilhão. O melhor, porém, é conservar a vaccaria bem escura, pois, como se sabe, as moscas são inimigas da escuridão.

A mungidura tambem pode ser feita mechanicamente, mas os bons resultados são, por emquanto, bastante contestados.

Para distrahir, em proveito da lactação, uma parte das forças vitaes, torna-se necessario ao orgão um consideravel estimulo que é dado, ou pela cria mammando, ou pela mão do mungidor.

Este estimulo não o podem dar os agentes mechanicos, até hoje descobertos para ordenhar.

O apparelho mais antigo de mungir é de invenção americana e opera por aspiração. Consiste n'um tubo de *caoutchouc* ligado por uma das extremidades a uma bomba pneumatica e pela outra a quatro pequenos funis, e pela aspiração produzida pela combinação de duas alavancas o leite é puxado para fóra do ubere e recebido n'um balde. A ideia, aliaz engenhosa, não dá na pratica o successo desejado e por isso tem sidó posta de lado.

Mais modernamente descobriu-se outro processo mechanico, o das vasadeiras, que consistem em pequenas sondas de prata, especie algalias, de 5 centimetros de comprimento e munidas de uma guarda ou virola a 4/5 do comprimento, entrando até este ponto pelo orificio da teta, devendo-se ao introduzir as sondas voltal-as um pouco em helice sobre si mesmas para evitar toda a fricção que pode irritar a tão delicada mucosa do canal. Para este fim as sondas teem uma das extremidades aguçada e arredondada, sendo isenta de qualquer saliencia angulosa.

Cada jogo completo compõe-se de 4 vasadeiras e ha-as de dois calibres apropriados ao canal lactifero das vaccas.

As sondas introduzem-se com cuidado nas tetas das vaccas até á virola e uma vez mettidas, o leite cáe espontaneamente como de quatro fontes. E' claro que o balde deve ser collocado no chão, por debaixo do ubere, antes da adaptação das sondas.

O resultado d'esta operação será todavia completamente satisfactorio? Eis no que ha divergencia de opiniões.

Em França queixam-se alguns creadores de que o uso repetido das sondas causa nos orgãos mammarios uma irritação que compromette a saude das vaccas. A esta observação objectam outros que a irritação do canal lactifero pode ser attribuida ao vaqueiro que não introduz as sondas com bastante delicadeza.

Uns dizem que as vasadeiras não fazem a extracção completa do leite e que dilatam o orificio das tetas de modo que a vacca pode ficar com o defeito de não *segurar* o leite. Outros dão-se por muito satisfeitos com o resultado, achando que a mungidura feita por este modo exgotta sufficientemente as mammas.

E' possivel que a circumstancia das vaccas se habituarem á operação mechanica faça com que esta se torne mais satisfactoria.

Para se formar em juizo seguro e imparcial ácerca da vantagem da mungidura mechanica, tornam-se necessarias experiencias comparativas durante toda a epocha da lactação.

A alimentação das vaccas no inverno

De um artigo publicado no *Journal de l'Agriculture* por M. Rolland, director da escola agricola de Saint-Bon, extractamos as seguintes considerações:

A alimentação de uma vaccaria durante o inverno dá sempre sérios cuidados. As vaccas deixam as pastagens em outubro ou novembro, achando-se habitualmente n'essa época em bom estado, e trata-se então de fazer-lhes passar os mezes de inverno da maneira mais economica e productiva.

Ha dois meios: sustentar os animaes durante o inverno com palha e uma pequena quantidade de feno, dando-lhes apenas uma ração de conservação sem colher importantes productos, ou ministrar-lhes uma ração que permitta ao animal conservar-se em bom estado e dar leite ou carne como no verão.

Este segundo systema é evidentemente mais racional; promovendo o desenvolvimento, torna-os mais precoces, as vaccas leiteiras continuam a dar a mesma quantidade de leite sem emmagrecerem, e os animaes de ceva, longe de perderem o peso que adquiriram no pasto, continuam em augmento terminando a sua engorda mais normalmente.

Estas vantagens levaram-nos a adoptar o segundo meio; mas essa alimentação intensiva deve ser sériamente estudada, quer sob o ponto de vista da composição das rações, quer sob o ponto de vista do custo d'ellas, pois a economia, ainda que pequena, por cabeça e por dia, importa no fim do anno em somma que não deve despresar-se.

O principal é dar ao animal uma ração sufficiente em quantidade, e que se approxime, em qualidade, da alimentação natural, isto é, herva de prado cuja relação nutritiva regule conseguintemente por 1/5.

Ovos para incubação ☛

Ovos para incubação

Tomam-se encommendas na administração d'este jornal, das afamadas raças poedeiras *Minorca preto* e *Leghorn cinzento. Os ovos fornecidos são garantidos e provenientes de raças puras e legitimamente definidas.*

Cada duzia. . . . . . . 960 réis
Cada ovo . . . . 100 »

Os pedidos para a provincia são satisfeitos por encommenda postal e ao preço estabelecido ha a accrescentar:

Encommenda postal. . 200 réis
Registo do correio. . . . 50 »
Emballagem. . . . . 40 »

Necrologia

DR. RODRIGUES BARBOSA

Falleceu no Rio de Janeiro, o sr. dr. Rodrigues Barboza, que tão proficientemente dirigia o Jardim Botanico d'aquella cidade.

O dr. Barboza era um dos mais insignes homens de sciencia do Brazil. Naturalista e ethnographo eximio, dedicou-se, durante muitos annos, a estudos originaes sobre os indigenas do Amazonas e corrigiu com esses trabalhos, muitos erros commettidos por alguns escriptores, que fizeram sobre essa região uma deploravel confusão de nomes e coisas.

Litterato de fama, publicou o «Folklore amazonico», que teve exito e o brilhante estudo «Sertam Palmarum», que é uma resenha completa, documentada e illustrada das palmeiras brazileiras e que, por si só bastava, para impôr o seu auctor á consideração de todos os homens de sciencia.

Conhecimentos uteis

Para preserverar o azeite do ranço. — Cobre-se a superficie do azeite nas talhas, ou em garrafões, com uma ou duas pollegadas de aguardente de 33°, e tapam-se ou rolham-se depois hermeticamente. A aguardente tem a propriedade de manter-se á superficie do azeite em razão do seu peso, e de interceptar assim toda a communicação do ar, que é o principio do rancho.

Gosto a enxôfre no vinho. —Tira-se ao vinho procedente de vinhas enxofradas, lançando o liquido n'uma vasilha de cobre. O contacto do vinho com o cobre faz desapparecer, instantaneamente, o gosto do enxofre.

Conservação da fructa. — Colhem-se as fructas á mão, não muito maduras; separam-se as que estão tocadas, e das outras mergulham-se os pés em lacre derretido em espirito de vinho a banho maria, e collocam-se assim preparadas em um armario muito secco, onde se examinam a miudo, retirando-se as que principiam a deteriorar-se. Com relação a fructos de pé curto, taes como pêros, maçãs, etc., convém mettel-os em uma barrica por entre areia bem secca.

Para tornar impermeaveis as paredes de tijôlo. — Bem secca e limpa a parede, pinta-se primeiro com uma solução fervente de 300 gr. de sabão em 1 litro de agua; deixa-se em seguida enxugar, e depois applica-se uma solução de 200 gr. de alumen em 4 litros de agua á temperatura de 20°. Renova-se a operação até obter a impermeabilidade.

Para verificar a salubridade de um aposento. —Pisa-se uma porção de cal, tirada recentemente do forno, deitem-se 500 grammas em um vaso e colloque-se este no aposento; 24 horas depois pese-se a cal. Se o peso tiver augmentado apenas uma gramma, o aposento está em condições de ser habitado. Se a cal pesar mais 5 ou 6 gr., é insalubre o aposento.

O amendoim e a insomnia.—Nos Estados-Unidos aconselham o amendoim aos tuberculosos e aos que padecem de insomnia como remedio maravilhoso.

Sabe-se que o referido fructo é rico em materias gordas, e, portanto, não póde deixar de ser agente da superalimentação tão necessaria nos affectados dos pulmões.

O inventor e propagandista do tratamento da insomnia pelo amendoim é um illustrado clinico norte-americano, que se serve do seguinte processo:

Comer, mastigando lenta e completamente, cerca de 50 bagos de amendoim e pouco tempo depois virá o somno. Os amendoins não são toxicos, não podem fazer mal, e nada se arrisca experimentando o facil e novo medicamento.

O sangue e as altitudes. — O senhor Paulo Bayeux, n'uma ascensão que fez ao Monte Branco, contou por tres vezes os globulos vermelhos do sangue: uma em Chamuning, outra nos Grandes Mulets e a terceira no cume do Monte, no observatorio de Jassen.

Os globulos vermelhos, diluidos no sôro Morcano, foram contados por meio de um apparelho proprio, do typo Malassey, servindo-se d'um microscopio de campanha de Zeiss, e as conclusões a que Bayeux chegou são as seguintes:

O sangue soffre um rapido e consideravel augmento no numero de glo-

bulos quando passamos d'uma altitude para outra maior.

Se permanecemos n'esta ultima durante algum tempo, o numero d'elles diminuirá algum coisa, não muito, no decurso de poucas horas, e se descermos ao ponto da partida continuará diminuindo, posto não voltem á quantidade que apresentavam antes da ascenção. Se o acto se repetir antes que o numero de globulos volte a ser normal, o augmento observado será maior que o anterior.

Em individuos acclimados ás grandes altitudes, a alteração no numero de globulos é pouco sensivel.

E' esta a primeira experiencia do genero que se faz no cume do Monte Branco, que, como se sabe, é o ponto mais elevado da Europa.

O eucalypto.—O eucalypto, essa arvore da Tasmania, cujas propriedades entraram na pharmacopêa, é o melhor remedio para a influenza, doenças pantanosas e diabeticas.

A influencia benefica do eucalypto chega até a perseverar de «influencia» as pessoas que habitam em logares proximos onde existem plantações d'essa classe d'arvores.

Os principios antisepticos do eucalypto ninguem os põe em duvida. Actualmente reconhece-se que é germinicida e destruidor dos microbios.

Nas regiões onde ha eucalyptos ninguem soffre de febres palustres, porque as emanações aromaticas da arvore desinfectam a atmosphera, purificando-a.

Para o tratamento da diabetes basta fazer uma infusão, deitando em seis onças d'agua a quantidade de folhas d'eucalypto que caiba n'uma colher de café e ter tudo junto durante meia hora, accrescentando-lhe um pouco de saccharina.

Essa porção será ministrada duas vezes por dia.

Em 46 casos, com esta receita do dr. A. G. Faulds, de Glasgow, encontraram-se curados 15 doentes.

Utilidade das uvas. — As uvas, quando estão completamente maduras, são muito convenientes ás pessoas atacadas de inflammações, como a gastrite e outras, visto o môsto ser um laxante.

As grainhas da uva, trituradas, gosam de uma reputação popular contra a dysenteria e os vomitos de sangue.

As cinzas das cêpas são diureticas.

As folhas, seccas á sombra e convertidas depois em pó, são um remedio radical contra as hemorrhagias rebeldes.

Os pedunculos dos bagos são bons contra a inflammação dos olhos.

As uvas seccas são peitoraes e de grande utilidade contra as affecções do peito.

O vinho tinto é um excellente fortificante, e o vinho branco um apperitivo precioso e um magnifico reconstituinte.

O vinagre produzido pela fermentação do vinho admitte-se internamente, em pequenas dóses, como refrigerante, e, exteriormente, para banhos dos pès, queimaduras leves, ou em gargarejos contra as doenças da garganta.

Existe algum animal que precise respirar e viva sem ar?—O caracol, de que se conhecem mais de 1.600 especies differentes, tem grande resistencia vital. Se lhe cortarem algumas partes do corpo, como, por exemplo, os tentaculos, os olhos e mesmo a cabeça, com tanto que se lhe conserve o ganglio encephalico, brotam outra vez orgãos novos em substituição do mutilado.

O caracol vulgar offerece outra particularidade não menos notavel. Pelos pulmões, pelo coração e pelo seu systema circulatorio, temos de o considerar como outro qualquer ser, para cuja vida seja necessaria a respiração, e, todavia, póde viver muito tempo sem absorver o minimo atomo de ar, o que está em completo desaccordo com a theoria, geralmente admittida, de que o ar è essencial para a existencia dos seres dotados de pulmões.

As doenças do leite

A substancia mais susceptivel ás doenças é o leite. Conhecem-se mais de vinte doenças do leite, produzidas todas ellas por germens completamente differentes, e quasi todas essas doenças são profundamente infecciosas.

Quando o leite se corta e coalha é porque está doente.

Outros estados doentios do leite se manifestam diversamente.

Uma doença o torna acido, outra amargo, outra lhe imprime um certo gosto a sabão, etc.

O germen que produz uma das enfermidades torna o leite tão espesso como o mel, de modo que faça fios ao correr d'uma colher; ha outro germen morbido do leite, muito commum, que lhe dá côr azul celeste. Outras doenças tornam o leite differentemente colorido; uma, por exemplo, torna-o roxo; outra, mais rara, converte-lhe a côr branca natural n'um amarello brilhantissimo.

E', pois, indispensavel ter a maior cautella com o leite; qualquer imprevidencia poderá acarretar consequencias muito funestas para a saude.

Noticias dos campos, Mercados e Feiras

ALCANENA.—Os trabalhos agricolas d'esta região encontram-se já bastante adeantados, comquanto a população rural aqui não tenha compensação alguma n'este genero de actividade nacional.

O vinho está vendendo-se a 400 e a 500 réis o almude, e sitios ha, àhi pelo districto, onde se vende a 200 e até a 170 réis o almude e não tem compradores. Nas tabernas vende-se avulso a 30 réis e a 20 réis o litro. Uma desgraça!

ARCOS DE VAL DE VEZ.—Não foi muito concorrido o mercado quinzenal, ultimamonte realisado n'esta villa. Regularam pelos seguintes os preços dos generos abaixo mencionados:

Trigo cada, 17 litros 822 1$000réis; centeio 660; milho branco, 600; dito amarello, 560; feijões brancos, 1$000; ditos pretos, 900; amarellos, 800; fradinhos, 600; batatas, 500; ovos, cada duzia, 200; azeite, litro, 320.

POMBAL.—Medida: 12 1,33, milho branco, 500; dito amarello, 450; feijão branco, 900; encarnado, 950; frade, 800; pardo, 870; trigo, 600; cevada, 550; aveia, 300; tremoço, 340; fava, 550; grão, 600; batata kilo, 30; arroz kilo, 100; azeite 10 litros, 2$700; vinho 20 litros, 800.

CANTAHEDE. — Medida: 15 litros, trigo mouro, 680; dito tremez, 660; milho branco, 520; amarello, 500; centeio, 620; cevada, 580; aveia, 520; arroz, 1$200; feijão branco, 920; amarello, 940; rajado, 900; frade, 640; chicharo, 520; grão de bico, 800; favas, 600; batata, 380; sal, 50; vinho branco 20 litros, 600; tinto, 500; aguardente, 2$000; vinagre, 800; azeite 10 litros, 2$600.

FAFE.—Medida: 20 litros, milho branco, 750; amarello, exotico, 660; meudo, 700; centeio, 770; feijão branco, 1$300; amarello, 1$200; vermelho, 1$040; canario, 1$250; fradinho, 930; batatas, 500; milho alvo, 650; painço, 530; trigo, 1$000; centeio, 700; castanhas, 540.

MAÇÃO.—Os favaes estão quasi perdidos, devido á forte nevada no dia 1. Em compensação, os lavradores estão satisfeitos, pois a neve e alguns chuviscos que teem cahido beneficiaram extremamente as searas.

ALDEGALLEGA. — As ultimas chuvas beneficiaram immenso as searas.

AGUIM (BAIRRADA).—As grandes camadas de geada que cahiram ultimamente prejudicaram consideravelmente as hortaliças e as pastagens. Na proxima semana começam as sementeiras de milho nas terras altas.

Terminou já a laboração dos lagares de azeite. Os vinhos teem tido alguma procura, ao preço de 380 e 400 réis os 20 litros, preço nada remunerador

ESPINHAL.—Já começou as sementeiras de milho nas terras de secca.

SABROSA.—A colheita de azeite foi abundante. Apesar d'isso, o almude de 30 litros, que no principio corria ao preço de réis 4$500 e 5$000, está actualmente a 6$200 réis, por terem sido muitos os açambarcadores, vendo-se dentro em pouco os pobres obrigados a comerem o seu pequeno manjar — o caldo —sem tempero, como succedeu o anno passado, em que o azeite chegou a 430 réis o litro.

5.º ANNO.—N.º 174 A Gazeta publica-se nos dias 10, 20 e 30 de cada mez MARÇO—1909

GAZETA DOS LAVRADORES

ORGÃO DE PROPAGANDA E DEFEZA DOS INTERESSES DA AGRICULTURA NACIONAL

Com a collaboração de muitos agricultores, agronomos, medicos veterinarios, horticultores, viticultores e regentes agricolas

DIRECTOR e PROPRIETARIO: *JOSÉ ERNESTO DIAS DA SILVA*

MEDICO VETERINARIO— Antigo professor da Escola de Agricultura da Real Casa Pia de Lisboa

Assignaturas
(pagamento adeantado)

Um anno........................ 1600 réis
Um semestre.................... 800 »
Numero avulso.................. 50 »

As assignaturas começam sempre no principio de cada mez.
Toda a correspondencia deve ser dirigida ao director do jornal.
Os originaes recebidos quer ou não publicados não se restituem.
COMPOSIÇÃO na séde da Gazeta.—IMPRESSÃO—imprensa Africana—Rua de S. Julião, n.º 58 e 60

Annuncios
(TYPO CORPO 8)

Por uma só inserção........................ 40 réis cada linha
Repetição até 6 publicações................ 30 » » »
Annuncios permanentes, folhas soltas, réclames e annuncio intercalados no texto—contracto especial.
Os srs. assignantes gosam do abatimento de 20 %.
A administração acceita correspondentes em todas as terras do paiz

Redacção e Administração, C. de Santo André, 100, 1.º
EDITOR—Dias da Silva

SUMMARIO

Agricultura geral

OS VINHOS PORTUGUEZES

O problema da expansão do commercio de vinhos portuguezes na Europa é extremamente amplo e complexo, para ser tratado com o devido desenvolvimento em um trabalho de apertados limites.

Constituiria de per si só um difficil e importante estudo.

Ha, tendentes a esse fim, medidas de ordem interna a tomar para proteger e auxiliar a viticultura, ha-as de caracter internacional em beneficio e proveito de commerciantes e viticultores, e todas da exclusiva competencia e attribuição do Governo, devendo as camaras de commercio contribuir com trabalhos de estudo e propaganda, de natureza e utilidade collectiva. O restante pertence á iniciativa do commercio, que é o natural e indispensavel intermediario entre os centros productores e os mercados estrangeiros.

A invasão de attribuições de uns pelos outros é sempre causa de confusão de direitos e deveres de cada um, e tem como consequencia o insuccesso das tentativas mais bem intencionadas.

Falta-nos uma estatistica da producção viticola portugueza e outra da capacidade do consumo interno, que nos mostre, não em numeros redondos arbitrariamente fixados, mas em algarismos precisos e rigorosamente exactos, o que se produz cada anno em cada região vinicola e o que é consumido dentro do paiz. Só assim se póde chegar a saber o que realmente nos sobra, depois de deduzido o que absorvem os mercados externos, e a conhecer não só a existencia e a causa de cada crise que perturba o paiz, mas o grão da sua intensidade, para que o remedio a applicar esteja de harmonia com o mal que se pretende conjurar.

Tambem um inquerito poderia descobrir a causa e propôr os meios de reduzir o custo elevado do grangeio das vinhas, em relação aos encargos correspondentes de outros paizes.

Os vinhos de consumo portuguezes são caros. E' isto um facto incontestavel, que se deve affirmar sem rebuço, porque não se cura um mal cuja existencia se encobre e que se toma de difficil comprehensão no nosso solo, que é uberrimo e com salarios que são moderados. Reduzir as despezas de cultivo e, conseguintemente, o custo da producção seria uma providencia do mais largo alcance e de grande utilidade, porque, hoje, mais do nunca, é preciso luctar, tendo o preço como principal arma de guerra.

Os vinhos de consumo do norte do paiz teem um preço tão elevado que não suppômos possivel a sua exportação para os mercados europeus. Os do sul, de menor custo, não chegam ainda aos limites necessarios para entrarem em competencia com os similares estrangeiros.

Annos ha, é certo, que estes ultimos, devido á superabundancia, ficam quasi nas condições indispensaveis, mas nenhum mercado se abre e se mantém para uma mercadoria que se apresente ininterruptamente, de annos a annos, e a abrir-se algum mercado teria de renovar-se a propaganda cada vez e, como ella é custosa, seria insustentavel por falta de compensação, desde que não aproveitasse senão ao producto de uma colheita.

O que acabamos de dizer sobre as condições de venda dos nossos vinhos tem uma confirmação frisante em um facto recente. Logo que o governo celebrou um accôrdo commercial com a Suissa, ficando o nosso commercio exportador de vinhos em absoluta egualdade no regime alfandegario com as outras nações, uma casa do Porto, no intuito muito louvavel de aproveitar os beneficios d'essa

stuação favoravel, apresentou no mercado suisso variados typos de vinhos de pasto do norte do paiz, a cujo commercio especialmente se dedica. Nada pôde fazer apesar dos preços minimos que fixou. Um negociante de Lisboa visitou esse paiz, com o mesmo intento, para os vinhos do sul, que não puderam ser acceites pelo mesmo motivo.

Agradavam pela qualidade esses vinhos, ricos de materias corantes e de força alcoolica, de um gosto franco e dando garantias de conservação, mas não convinham pelos seus preços elevados, e o accôrdo commercial, negociado em bases tão vantajosas, jaz desaproveitado nas estantes officiaes.

Está em vigor e nada produz.

E' certo que faltou a incitar ou apoiar qualquer iniciativa particular, tudo quanto se podia esperar do concurso official complementar da convenção assignada, mas não foi isso exclusivamente a causa do insuccesso.

Note-se que o commercio suisso, que importa cada anno cêrca de 200:000 pipas de vinhos communs, mostrava-se então preoccupado em encontrar em qualquer paiz e de preferencia em Portugal, pelo renome dos seus typos, as quantidades necessarias ao seu consumo, que momentaneamente lhe faltava, por um desaccôrdo sobrevindo com a Hespanha e pela alta do preço dos vinhos italianos. Dava-se ainda a circumstancia de estar então Portugal a braços com uma crise de abundancia, especialmente no sul.

Este conjuncto de circumstancias, que o acaso reunira, parecia tornar o momento singularmente azado para a entrada em um mercado tão importante e quasi novo para nós, mas falharam as melhores previsões e essas vagas tentativas desgarradas e desprotegidas abordaram.

Os vinhos de Bordeus e de Borgonha são incontestavelmente os mais finos, procurados e reputados. Os vinhos de pasto dos outros paizes destinam-se a ser vendidos por preços por que aquelles não podem ser fornecidos ou a lotações com elles, embaratecendo-os ou dando-lhes corpo e côr necessarias ás qualidades correntes, em annos de má colheita, para mercados que os exigem em taes condições.

E' por isso que os vinhos de lotação teem de ser de preço muito baixo e que uma differença insignificante na cotação de um anno em relação a outro prejudica bastante a venda e faz variar as preferencias da procura para quem fizer melhor offerta. A Hespanha, o sul da França, a Argelia, a Turquia, além de outros centros, produzem muito vinho de pasto, a preços bastante moderados e a propaganda activa e constante que fazem, alcança-lhes os principaes mercados que o consomem em grandes quantidades.

Assim se explica porque os nossos vinhos de pasto não teem sahida na Europa, mesmo para os paizes onde gosamos das vantagens de nação mais favorecida.

Seria necessario tambem a unificação dos variados typos que possuimos e o aperfeiçoamento da preparação que está ainda em um periodo bastante primitivo.

Se ha paiz onde essa uniformidade se torna absolutamente necessaria, é elle Portugal. Ha tantas e tão variadas qualidades de vinho de consumo, de região para região, de localidade para localidade, de propriedade para propriedade, devido aos climas locaes, ás castas das uvas e processos de vinificação, que se torna impossivel obter de cada typo a quantidade necessaria a uma exportação regular. Acontece que quando um vinho de um fornecimento feito agrada no estrangeiro, não ha mais egual para novas remessas.

Sem typos regionaes todo o trabalho, fóra de fronteiras, continuará inutil.

O fabrico dos vinhos de consumo obedece ainda, em parte do paiz, ás normas dos tempos mais remotos, de envolta com preconceitos que estão ainda arreigados no espirito de um certo numero de viticultores.

A œnologia deu um grande passo e obedece hoje á regras scientificas que não podem ser desprezadas por quem pretenda acompanhar o movimento progressista dos outros paizes, utilisando os processos modernos que permittem auxiliar a natureza, corrigindo defeitos, fazendo sobresahir qualidades e imprimindo aos vinhos o aspecto, o gosto e o aroma que os tornam mais estimados e preferidos. O segredo de uma preparação perfeita está na escolha da uva, na fermentação dos mostos, no preparo do vasilhame, nas trasfegas, clarificações, etc.

Nos processos de vinificação e nas lotações intelligentes dá a Italia, mais do que outra qualquer nação, um grande exemplo de quanto póde um espirito moderno e emprehendedor, com o progresso notavel que imprimiu á factura dos seus vinhos, na sua conservação e melhoramento, que nos ultimos annos se apresentam de maneira muito apreciavel, tendo aperfeiçoado e valorisado d'est'arte uma materia prima que nem sempre é lá de primeira qualidade.

Os vinhos licorosos do Douro e da Madeira, de fina qualidade e de fama universal, destinam-se especialmente ás classes remediadas e ricas.

As classes proletarias não os podem beber. E' n'aquelles meios, que constitue a minoria da população de cada paiz, que se encontram os consumidores. Por isso as vendas estão naturalmente restrictas a certos limites, até que tendem a diminuir com a propaganda anti-alcoolica, más não ha duvida que ellas podem exceder as actuaes, se se empregarem os meios não de augmentar o consumo, o que seria trabalho baldado, mas de reconquistar o logar que tinhamos e que foi usurpado pelas falsificações, congregando-se os esforços de todos para suscitar providencias ponderadas e praticas e fazer trabalho persistente e assim chegar a resultados seguros e duradouros.

Ha por toda essa Europa fóra uma propaganda intensa contra as bebidas espirituosas, envolvendo os vinhos, especialmente os licorosos, de iniciativa das sociedades de temperança e muito apoiada pela classe medica. Conviria contrapôr á argumentação exaggerada ou falsa dos que combatem contra o consumo do vinho, a divulgação das qualidades tonicas e beneficas dos finissimos productos do Douro e da Madeira, baseadas em analyses officiaes e em testemunhos scientificos, á semelhança da campanha defensiva que iniciou a região bordeleza. A propaganda anti-alcoolica, ao começo desprezada, tomou proporções consideraveis e é hoje um inimigo contra o qual se necessita romper em guerra para não lhe morrer ás mãos.

Existe em todo o mundo uma corrente natural para o artigo barato. A causa d'este facto, que tanto affecta as mercadorias que pelo seu custo não podem acompanhar essa evolução, provém do mal-estar geral, filho das crises financeiras e economicas que se succedem, e que abalam não só os paizes onde se manifestam, mas que se repercutem em todos os outros, na communhão em que hoje vive o commercio internacional e ainda do estado de incerteza pelo dia de amanhã, devido ao equilibrio instavel da politica mundial que agita e apavora os espiritos.

O commercio mais prospero na época presente é o que explora essa corrente da opinião, buscando seduzir o consumidor, não pela qualidade mas pelo baixo preço, de par com uma apparencia ou designação tão apparatosa como falsa.

Deduz-se naturalmente do que deixamos exposto, e que é a expressão do que se póde observar por toda a Europa, que os propagandistas dos bons vinhos, de origem reputada, puros, classificados como artigos de luxo, teem hoje uma vida mais ardua do que nos tempos passados, quando o commercio e a industria estavam em uma phase prospera e a «camelote» não tinha ainda uma tão grande vulgarisação.

Esses artigos baratos invadiram todos os mercados e limitaram o campo de acção para os productos de primeira qualidade, mas muito ha a fazer para quem, revestido de iniciativa e persistencia, quizer luctar para iniciar ou manter uma situação vantajosa nos mercados estrangeiros.

O preço é, como se vê, um factor de primeira plana, que não póde ser menosprezado Para o reduzir ao minimo possivel conviria verificar até onde póde ir o barateamento da cultura no Douro. A reducção do preço da aguardente e do alcool vinico, que entra em tão elevada proporção no preparo do vinho do Douro, é egualmente assumpto merecedor da maior consideração e sobre o qual, por divergencia de opiniões e mal entendidos interesses, se tem protelado uma solução radical que ponha de vez termo ao seu alto custo, que tanto sobrecarrega o vinho já onerado pelas despezas exaggeradas de grangeio e pelas tarifas de guerra a que se encontra especialmente sujeito, fóra de fronteiras.

Os tratados de commercio são indispensaveis para fazer desapparecer o desfavor com que são admittidos os nossos vinhos licorosos, já pelo excesso da tribução das pautas geraes, já pelos encargos onerosos especiaes a esta classe de vinho. O commercio, deante d'estas difficuldades que lhe surgem a cada passo, insiste pela celebração de convenções, mas a nossa industria, no seu ultra-proteccionismo, cria-lhes embaraços com exigencias e reclamações nem sempre bem fundadas.

Ha paizes onde o desequilibrio da balança commercial é contra nós e, portanto, onde seria relativamente menos difficil obter concessões para os nossos vinhos licorosos, afim de entrarem equiparados aos vinhos de consumo, taxado apenas pela quantidade, abstracção feita de força alcoolica. E' esse o regimen que alcançamos na Suissa.

A maneira abusiva como se ostentam as mais grosseiras imitações, engalanadas com pomposos titulos, usurpados a vinho de provada valor, é um mal que convém estirpar e contra o qual se chocam e perdem os seus effeitos, quaesquer vantagens obtidas nos tributos pautaes e a mais intensa propaganda de expansão.

E hoje mais do que nunca tem Portugal auctoridade e direito para encetar uma campanha contra as falsificações e reclamar em favor do respeito pelas marcas de origem, desde que, primeiro, entre todos os paizes vinicolas, deu o exemplo de fazer respeitar pelos proprios nacionaes a otigem rigorosa do seu vinho do Porto, com a restricção imposta á barra da Douro.

Convém que uma garantia ao commercio honesto se registe nos tratados a celebrar.

E' Portugal um dos paizes mais attingidos pelas imitações e fraudes.

A equiparação dos nossos vinhos com as similares das outras procedencias, sob o ponto de vista fiscal, não representa n'estas condições senão um palliativo para o mal que mina a expansão do nosso commercio, e se não se completar com a protecção que qualquer nação, honradamente inspirada, não póde rasoavelmente recusar, sobre as denominações de origem, não se alcançará com o primeiro remedio senão uma relativa pequena melhoria na actual situação.

Parece-nos, pois, que nos tratados a celebrar se inclua uma disposição tendente á mutua protecção dos nomes geographicos que representem productos naturaes.

Apresentemo-nos nos principaes certamens internacionaes. Dê-se uma mui especial attenção á secção dos vinhos, porque são productos que «podemos» exportar.

Pertence-lhes um logar de honra, n'uma installação mais ampla que a concedida a certos artigos da industria, penosamente preparados *ad hoc*, cuja apresentação satisfaz talvez a vaidade nacional,

mas que «não podemos» exportar, porque não podem entrar em competencia de preço e fabrico com os similares estrangeiros.

Essa preferencia que pedimos, justifica-se, porque, entre esses vinhos a expôr, ha o do Douro, que é o primacial producto da agricultura e o principal artigo da exportação portugueza.

Não pretendemos custosas installações, como as dos grandes e ricos paizes, que iriam alem dos recursos modestos de que dispômos, mas não nos limitemas a uma simples exhibição de modestas garrafas e de umas tristes photographias, que passam despercebidas, sem attrahirem a attenção do visitante. Faça-se alguma cousa mais.

Partilhem dos encargos o Governo, as camaras de commercio e os proprios expositores. Caiba, além d'isso, a estes ultimos, o sacrificio de certa quantidade de vinho para umas provas gratuitas, offerecidas aos negociantes estrangeiros, convidados expressamente para esse fim, como succedeu em Paris, na ultima exposição, com o vinho de Champagne.

Resuma-se n'um pequeno livro, illustrado com vistas dos nossos valles e encostas plantados de vinha, com scenas pittorescas da vida agricola, com typos populares dos trabalhadores dos campos, a descripção dos nossos vinhos regionaes, os processos de cultivo, das qualidades naturaes, baseadas em analyses de laboratorias officiaes e abonadas em attestados de auctoridades medicas, o valor real em relação ás grosseiras imitações.

Acabe-se de vez, n'essa publicação, com a lenda, adrede espalhada, de que os grandes e finos vinhos do Douro e da Madeira só se encontram em certos mercados estrangeiros, para onde vão logo a seguir á colheita, e affirme-se que existem as mais preciosas qualidades e em grandes quantidades nos armazens de Gaia e do Funchal.

Apresentem-se estatisticas da producção, consumo e exportação e «stock» no paiz dos differentes typos de vinhos. Faça-se mesmo um pouco de historia de Portugal do desenvolvido grau de civilisação do paiz, do extenso dominio colonial, do passado glorioso oito vezes secular, do clima, dos costumes, da lingua, porque somos mal conhecidos por essa Europa fóra, onde os mais extraordinarios erros se commettem a nosso respeito e contra nós. E esse livro, impresso em diversos idiomas e profusamente distribuido, sirva de cartilha onde ensinemos aos esquecidos e ignorantes a tradição brilhante que nos desvanece e onde se mostre que somos os unicos a possuir, mercê da terra e condições privilegiadas, esses productos inegualaveis de renome universal, que são os vinhos do Porto e da Madeira.

Faça-se com muita attenção a escolha dos consules honorarios (de nacionalidade estrangeira, não remunerados).

Ha-os que são tambem representantes de outros paizes, cujos interesses collidem com os nossos; ha-os que são mesmo agentes retribuidos d'esses paizes; ha-os que não são naturaes do paiz onde nos representam, o que tem grandes inconvenientes; ha-os occupando-se de advocacia, do professorado, empregos publicos, deslocados portanto no estudo de questões economicas que nos interessam; ha-os que não conhecem o francez e o inglez, que são os idiomas mais divulgados no nosso paiz; ha-os com uma posição social muito subalterna e modesta; ha-os residentes fóra da zona dos consulados.

Uns manifestam boa vontade e zelo em bem servir e auxiliar os portuguezes que lhes são recommendados, outros nada fazem por apathia natural, indifferença pelos deveres que contrahiram, no intentode não contrahir em tempo dos seus afazeres particulares, com o receio de prejudicarem, pela concorrencia, os seus negocios, e até por falta de indifferença junto dos seus concidadãos.

Os consules dos principaes paizes são grandes e valiosos collaboradores dos interesses que lhes estão confiados e conviria aproveitar na mesma orientação os nossos representantes e recrutal-os, tanto quanto possivel, no alto commercio e industria, com uma solida situação social e grande influencia pessoal.

Confie-se a pessoal de reconhecida competencia o estudo dos mercados estrangeiros e moldemos a nossa orientação propagandista pelas providencias que os paizes concorrentes adoptam com o fim de fomentar a venda dos seus vinhos. Uma vigilancia permanente e zelosa não será vã, antes surgirão idéas d'essa constante observação, que podem, postas em pratica, ter resultados muito apreciaveis.

São estas, entre outras e resumidamente expostas, as providencias onde a intervenção official é não só necessaria como indispensavel.

As camaras de commercio podem occupar-se do estudo de um certo numero de problemas relativos á especialidade, tomar a iniciativa de actos de vantagem collectiva e servir de intermediarios entre o Estado e o commercio, informando o primeiro das difficuldades que os negociantes encontram no decorrer dos seus trabalhos e dos alvitres que d'elles partam, suggeridos pela experiencia profissional.

Os negociantes teem a seu cargo o trabalho individual de propaganda directa por intermedio dos seus viajantes e agentes.

O viajante do commercio é hoje um elemento indispensavel a uma boa organisação commercial. Está feita a prova do seu valor pelos resultados obtidos em todos os paizes exportadores e seria ocioso insistir na sua importancia como meio de propaganda.

E' certo que muitas casas, pelos modestos recursos de que dispõem, de compensação nas despezas que isso occasiona. Ha porém um meio, já adoptado em outros paizes, que remedeia o inconveniente. Algumas casas, de artigos

diversos, reunem-se para contribuir proporcionalmente com as despesas a fazer e o propagandista viaja encarregado da venda simultanea de mercadorias diversas. Ha entre estas, tanto quanto permitte a escolha, algumas que são compradas no estrangeiro pelo mesmo negociante, e d'ahi resulta uma relativa facilidade de trabalho e economia de tempo.

As linhas que ficam escriptas não pretendem de maneira alguma ter o merito de apresentar ideias novas que uma execução arriscada provaria boas ou más.

O que expomos são os processos que outros empregaram, que estão saccionados pela experiencia, que são adaptaveis ao nosso meio e que podemos seguir, certos de trilhar um caminho seguro.

Só quem percorre a Europa, em propaganda directa dos vinhos e no estudo pratico dos mercados e em contacto permanente com os negociantes estrangeiros, é que pode conhecer a pobreza da nossa collaboração official, que contrasta com o apoio largo e intelligentemente concedido pelos governos dos outros paizes.

Vê-se apenas do nosso lado o trabalho individual, tateando ao accaso o seu rumo, necessariamente fraco pare resistir ás legiões de concorrentes, armados até aos dentes para a grande batalha da vida commercial moderna.

Luiz da Terra Vianna,

Agente commercial do governo portuguez em Bruxellas.

Hygiene rural

Os parasitas dos animaes

Como são—Para que servem

Não existe no mundo um unico animal absolutamente livre de parasitas. A especie humana tem de soffrer os ataques de mais de cincoenta; o cão e o boi contam, pelo menos, cada um, com duas duzias, e até a ran tem umas vinte especies differentes d'estes incommodos habitantes. Nem o caracol, apesar de pegajoso, nem os pulgões da roseira com serem tão pequenos, constituem excepção á regra. A grossa pelle do hippopotamo e do rhinoceronte não evitam as torturas causadas pelos piolhos, e o mesmo póde dizer-se das escamas e conchas que cobrem outros animaes, pois que a natureza proveu os parasitas de armas tão penetrantes, que de nada servem contra ellas os mais rijos tegumentos. A propria tartaruga se vê ás vezes devorada pelos parasitas e o elephante soffre um bichinho especial, cuja bocca está armada de orgãos poderosos, expressamente feitos para penetrar a grossa pelle do proboscideo.

As serpentes, os lagartos e as tartarugas, cujo corpo escamoso ou coberto de forte concha não parece muito accessivel para servir de esconderijo ou abrigo a nenhum ser vivente, tambem teem os seus correspondentes habitantes.

As mariposas estão egualmente sujeitas a analoga invasão. Os seus parasitas são hymenopteros, isto é, do mesmo grupo zoologico das abelhas e vêspas, e não se satisfazem com o atacar as suas victimas, emquanto permanecem no estado de larvas ou crysalidas, mas depositam tambem os ovos nos ovos das borboletas, cujo conteúdo serve de alimento ás larvas do parasita.

Ha certos parasitas que vivem independentemente sobre os animaes ou sobre o homem, como o piolho dos passaros, que ás vezes toma a liberdade de passar para as pessoas que limpam as gaiolas, e a carraça dos carneiros, que vive tambem com frequencia nos pastores.

A carraça do carneiro pertence a uma familia de parasitas propagada por todo o mundo. Estes animaesinhos picam os seres sobre vivem, por meio de um aguilhão saliente, armado de dentinhos curvos, que executam o seu trabalho dentro de uma especie de bainha, afim de que não se perca mais sangue do que o absorvido pelo parasita. As femeas consomem mais sangue do que os machos, e são por isso de maior tamanho. O parasita de que nos occupamos não passa toda a vida nos carneiros. Geralmente deposita os ovos no sólo, debaixo das pedras, e é muito provavel que então se alimente de vegetaes; mas, uma vez cumpridas as suas funcções maternaes, sobe ao matto que margina os carreiros ou as veredas dos montes, espera alli a approximação dos animaes, agarra-se á lan do primeiro que se approxima com os agudos garfos de que tem armadas as patas, e acto continuo começa a chupar-lhe o sangue.

O javalí tem, entre outros parasitas, um que, revela pela configuração ser parente do «Pediculus capitis» e do «Pediculus vestimenti», quer dizer, dos miseraveis piolhos humanos. Ao mesmo typo pertence o habitante obrigado dos macacos, que, seja dito de passagem, constitue para estes animaes um manjar delicioso. Diz-se que as raças humanas, que vivem no maior selvagismo, appellam frequentemente para o mesmo processo de extincção: bicho que apanham é bicho comido.

Os parasitas mais interessantes são, sem duvida, aquelles que teem de viver necessariamente n'uma serie de animaes distinctos, como succede com um que o gado adquire quando come figado e com a mal classificada solitaria que o homem recebe do porco. Um caso curioso é o d'essa especie de larva conhecida com o nome de «Distoma hepaticum», que occasiona nos carneiros uma terrivel enfermidade.

Os ovos d'esta larva desenvolvem-se na agua, dando origem a embryões activissimos que nadam incessantemente. O desenvolvimento continúa, entrando os embryões no corpo de certos caracoes de agua doce, dos quaes sahem mais tarde para encerrar-se nos tallos das plantas aquaticas, onde esperam pacientemente que algum carneiro os devore, para completar o cyclo da vida no figado do pobre animal.

Facilmente se comprehenderá que esta demorada mudança de habitação diminue muito as probabilidades do completo desenvolvimento d'estes incommodos seres, e isto deve alegrarnos, pois que se a vida de taes pragas fosse mais facil e simples, a do homem e a dos animaes uteis correria um perigo constante.

Os morcegos servem de asylo a uns parasitas bastante raros, que se veem correr quando se levanta um pouco o pello d'aquelles animaes. A particularidade caracteristica dos parasitas do morcego consiste na semelhança que teem com pequenissimas aranhas.

As aves soffrem talvez mais do que os mamiferos. Todavia, algum dos parasitas que os atacam, são-lhes uteis; o dos pombos serve para lhes aperfeiçoar as pernas.

Os peixes teem tambem os seus parasitas.

Aos futeis parecerá que o estudo de todos estes pequenos seres tem pouco de agradavel; é, porém, interessantissimo, quer sob o ponto de vista philosophico, quer para aquelles a quem apraz admirar as perfeições da natureza manifestada nas coisas mais infinitamente pequenas.

Conhecimentos uteis

Os microbios no queijo

Um sabio estrangeiro, sr. Adametz, na escola de leiteiria de Sornthat, na Suissa, fez curiosas e demoradas investigações sobre

a população de certos queijos succulentos.

Por ellas se vê que a densidade da tal população de microbios é ainda superior á da China, em seres humanos.

Eis os resultados a que chegou:

Uma gramma de *emmenthal* (queijo suisso) fresco, contém 90 a 140 mil microbios, augmentando com o tempo este numero. Um queijo de 71 dias encerra 800:000 microbios por gramma.

O queijo molle e ainda mais habitado, sendo a sua população extremamente densa. No fim de 25 dias contém 1.200:000 microbios por gramma, e passados 45 dias, 2 milhões.

Estes calculos referem-se ao interior do queijo. Junto dos bordos, a população d'uma gramma attinge 3.600:000 a 5.600:000 habitantes.

Tomando a média d'estes numeros, chegamos á conclusão que ha quasi tantos seres vivos em 360 grammas de queijo como de homens sobre a terra!

Isto não impede, comtudo, que o queijo seja um alimento excellente, bastante nutritivo, e facilmente digeriveis os microbios n'elle contidos.

Noticias dos campos, Mercados e Feiras

BENEVILLA.—Os lavradores estão satisfeitos com as ultimas chuvas, apresentando as searas bello aspecto e esperando-se um bom anno agricola.

AGUIM (BAIRRADA). — O ultimo preço offerecido pelo vinho é de 360 réis os 20 litros, havendo aqui ainda muitas adegas por vender. Os lavradores estão desanimadissimos.

SARDOAL.—Devido ás ultimas chuvas todas as sementeiras apresentam bello aspecto, excepto os favaes, que soffreram muito com a nevada, estando quasi de todo perdidos.

FONTELLAS (REGOA).—Os salarios dos operarios, em virtude do começo das cavas, regulam de 200 a 240 réis diarios, notando-se já falta de braços para os serviços de occasião.

FELGUEIRAS (MARGARIDE).—O preço dos generos regula o seguinte:
Milho branco, 780; amarello, 740; miudo, 820; centeio, 800; trigo, 1$080; batatas grande, 600; miudas, 500; feijão branco, 1$300; amarello, 1$100; vermelho, 1$200; rajado, 1$080; misturado, 1$000; frade branco, 840; amarello, 760; ovos, cada duzia, 120 réis.
Os centeios estão magnificos e o mesmo succede com as hortas.

CERTÃ.—Continuam ainda em laboração os lagares de azeite, o qual tem o preço, á bica do lagar, de 2$150 a 2$160 réis o decalitro, com tendencia para subir. As ultimas chuvas vieram beneficiar bastante a agricultura.
Consta que em algumas freguezias do concelho teem seccado oliveiras E' uma calamidade, a confirmar-se tal facto.

AGUIM (BAIRRADA).—Corre magnifico o tempo para a agricultura, tratando já os lavradores de proceder ás sementeiras de milho nas terras altas.

CASTELLO DE PAIVA.—Devido á grande e prolongada estiagem, nota-se no campo falta de pastos, o que veiu aggravar a situação já por demais apertada por motivo da crise vinicola. E' de esperar que as ultimas chuvas venham beneficiar a agricultura, mas a falta de compradores para o vinho é o que mais preoccupa os lavradores.

POVOA DE LANHOSO.—Não ha hortaliças, devido á secca dos mezes de janeiro e fevereiro. O milho tem continuado ao preço de 800 réis os 20 litros, preço excessivamente elevado para as classes pobres.

ESPOZENDE.—Estão quasi concluidos os trabalhos da poda das vinhas e vão muito adeantados os preparos da lavoura para as lavras nas terras altas.

S. BARTHOLOMEU (ARRONCHES).—O tempo corre magnifico para a agricultura, esperando-se uma excellente colheita cerealifera, que bem necessaria se torna, visto que ha alguns annos a crise agricola tem sido assustadora, tanto para lavradores como para jornaleiros.

ABRANTES. — Os preços porque foram cotados os azeites e cereaes durante a semana finda, são os seguintes: azeite por 10 litros, 2$250 réis conforme a graduação. Cereaes: venda nos armazens por 14 litros: milho, 640; centeio, 540; fava, 580; cevada, 480; aveia, 340.

INDICE

DAS

materias contidas no quinto volume

DA

«GAZETA DOS LAVRADORES»

Segundo a ordem da sua publicação

Agricultura geral

Agricultura no estrangeiro

Apicultura

Arboricultura e pomologia

Associações agricolas

Creação de aves e coelhos

Creação de gados e sua alimentação

Concursos e exposições agricolas

Congressos agricolas

Consultas agricolas

Conhecimentos uteis

Culturas industriaes

Forragens

Hygiene rural

Horticultura

Industrias agricolas

Insectos prejudiciaes

Lacticinios

Legislação agricola

Medicina veterinaria

Necrologia

Noticias dos campos, mercados e feiras

Oleicultura

Vinicultura

Viticultura